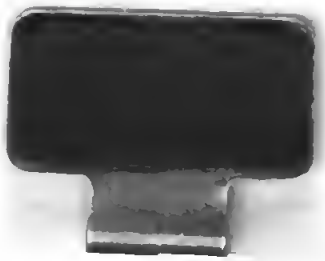
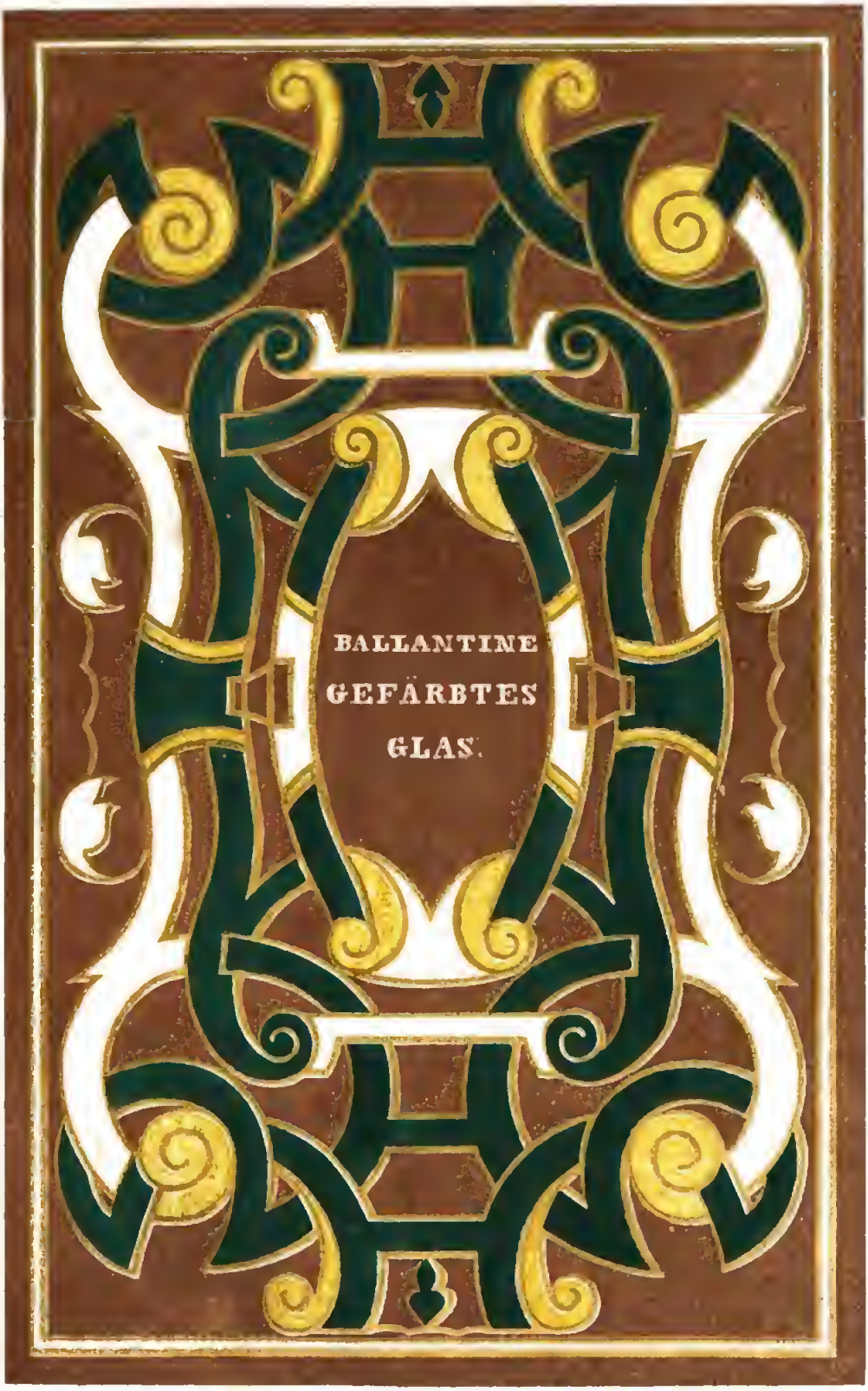
KAIS. KÖN. HOF BIBLIOTHEK
19.697-B
ALT.

C. 57.
Sa. 24. 56.



Digitized by Google

19697-B.


BALLANTINE
GEFÄRBTES
GLAS.

Gefärbtes Glas

in seiner Anwendung

auf alle Baustyle,

und zwar mit Rücksicht

sowohl

auf Kirchen und Paläste als auf vornehme Privatwohnungen.

Aus dem Englischen des James Ballantine

übersetzt

und

mit einem Anhange über die Darstellung gefärbten Glases

vermehrt

von

Heinr. Gauss.

Mit 46 reich colorirten Abbildungen.

Weimar, 1847.

Druck, Verlag und Lithographie von B. Fr. Voigt.

Digitized by Google

Vorwort.

Die herrliche Kunst der Glasmalerei und der Glasmosaik hat, wie bekannt, leider auch in Deutschland, nachdem sie hier in des Mittelalters Wiege so viel Grossartiges hervorgebracht, Jahrhunderte lang geschlummert, und erst dem neunzehnten Jahrhundert war es vorbehalten, angespornt durch den regen Kunstsinn einiger unserer königlichen Mäcene, auch für diesen Zweig der Kunst einen neuen Eifer, eine neue Liebe zu erwecken. Nicht immer geht jedoch bekanntlich mit der Kunstliebe auch ein geregelter Geschmack Hand in Hand, und es kann daher nur höchst erwünscht sein, wenn aus der Feder von Männern erleuchteten, unpartheiischen Geistes Abhandlungen hervorgehen, welche jenem Mangel abzuhelfen bemüht sind, indem sie die hier in Frage stehende Kunst mit Unbefangenheit würdigen und den Geschmack darin auf allgemein anerkannte Normen fest zu begründen suchen. Ein solches Werk bietet sich nun in der That in dem, diesem Buche unterliegenden, englischen Ori-

ginale, betitelt: „A treatise on Painted Glass, shewing its applicability to every style of Architecture. By James Ballantine, Edinburgh" dar, das, ungeachtet seiner Dünnleibigkeit, eine höchst reiche Fundgrube von hellen, alle Partheilichkeit fern haltenden und durch eine grosse Anzahl reich illuminirter Abbildungen erläuterten Kunstansichten enthält und daher eine reine Verdeutschung hier nicht umsonst in Anspruch genommen hat. Uebrigens hat sich auch der Hr. Verleger bemüht, dieses Werkchen in seinen Illustrationen so reich auszustatten, als es die Rücksicht auf das pecuniäre Vermögen des betreffenden deutschen Publicums, das dem Britischen nun einmal darin leider nicht die Wage hält, irgend gestatten wollte.

Das, was im Anhange über die Darstellung von gefärbtem Glas mitgetheilt worden, wird gewiss den meisten Lesern als eine interessante Zugabe erscheinen.

Der Uebersetzer.

Den decorirenden Künsten in diesem Lande (England) ist in neuester Zeit ein Impuls ertheilt worden, der ohne Zweifel endlich dahin führen muss, das Panier des Nationalgeschmacks zu erheben und dem künstlerischen Talent seiner Bewohner ein neues Feld, auf dem es sich erproben kann, zu eröffnen. Die Einrichtung von Zeichnenschulen in unseren vornehmsten Manufacturstädten, die beabsichtigte Anwendung einheimischer Künstler bei der Decorirung der neuen Parlamentsgebäude und die Abschaffung derjenigen Abgaben, welche der Vervollkommnung in mehren Zweigen der, der Ornamentik dienenden Künste und Handwerke bisher hinderlich gewesen zu sein scheinen, Alles dies muss den Fortschritten britischer Kunst nothwendig den Weg bahnen. Es ist daher zu wünschen, dass alle die, welche durch ihre Gewerbe mit den verschönernden Künsten in Connex stehen, sich ebenfalls beeifern mögen, eine unter so günstigen Auspicien begonnene Bewegung mehr und mehr zu beschleunigen und, ihr mit den Ergebnissen eigner practischer Erfahrung zu Hülfe kommend, dahin zu streben, dass sie die gerade Richtung zum Ziele nimmermehr verliere.

Von diesen Gesichtspuncten aus und in diesem Geiste sind nun die folgenden Bemerkungen hier niedergelegt worden, zur Prüfung aller derjenigen, welche an dem bezüglichen Gegenstand ein Interesse nehmen.

Englands energisches Wirken war bisher hauptsächlich den commerciellen Unternehmungen, der Vervollkommnung seines Kriegswesens gewidmet, während die Cultur der ornamentalen Künste fast ganz vernachlässigt wurde. Daher befinden sich denn auch diese Künste hier noch immer in ihrer Kindheit. Diejenigen, welche sie bisher übten, begnügten sich, statt Neues zu erfinden, damit, Altes zu copiren oder nachzuahmen. Jetzt aber, da ein so beträchtlicher Theil nationaler Intelligenz sich den künstlerischen Bestrebungen zugewendet hat, lässt sich wohl mit Grund erwarten, dass sich auch hier die Erfindungskraft binnen Kurzem offenbaren werde, und es scheint daher nunmehr die geeignete Zeit zu sein zur Entwickelung der ersten oder elementären Grundsätze, deren Kenntniss uns allein in den Stand setzen kann, für den Werth aller und jeder artistischen Erfindung eine sichere Basis zu erlangen.

Bevor ich indess auf diese mit der Glasmalerei oder, eigentlicher, Glasmosaik in Verbindung stehenden Elementarprincipien näher eingehe, möchte es hier nicht am unrechten Orte sein, jener blinden Verehrung für die Antike zu gedenken, welche, statt zwischen den Fehlern und den Schönheiten altertümlicher Kunst zu unterscheiden, in ihrer Bewunderung jenen nicht minder als diesen sich tributpflichtig bekennt.

Gleichsam zur Sühne für frühere Versündigungen, hat sich der nationale Kunstgeschmack vor dem Geiste des Alterthums

anbetend in den Staub geworfen, um ihm seine zugleich widerwärtigen und aller Unterscheidung baaren Huldigungen darzubringen. Diese Thorheit hat sich für mehrere Zweige der verschönernden Kunst, besonders aber für die Glasmalerei, in welcher das Gute, Schlechte und Mittelmässige mit gleicher Treue, mit gleichem Eifer copirt und wiederholt worden, als von höchstem Nachtheil erwiesen. Manche Glasmaler sind zu einem ausgebreiteten und reichen Gewinn bringenden Rufe gelangt, aus keinem anderen Grunde, als indem sie jenem fehlerhaften Geschmacke fröhnten und in ihren Nachahmungen antiker Glasgemälde den Wirkungen der Zeit zuvorzukommen sich bemüheten. So findet man denn selbst in neuen Kirchen gemalte Glasfenster mit zahllosen schwarzen Flecken verunstaltet, um ihnen dadurch das verlangte alterthümliche Ansehen zu verleihen: eine Täuschung, derjenigen einigermassen verwandt, welche von armseligen Künstlern und betrügerischen Gemäldehändlern geübt wird, wenn sie Nachahmungen von Bildern eines Teniers und Rembrandt fabriciren, selbige gehörig anräuchern lassen und dann als ächte Originale an den Mann bringen. Magerer Entwurf, mangelhafte Zeichnung und ungeschickte Composition, Alles wurde mit ängstigstem Fleisse copirt, während zugleich, um dem Werke den Stempel ächten Alterthums aufzudrücken und auch die linkische Anfertigung alter Exemplare nachzuäffen, die Glasstücke absichtlich zerbrochen und dann in plumper Weise zusammengelöthet wurden.

Auch Glasfabricanten haben sich diese lächerliche Geschmacksrichtung zu Nutze gemacht und in der neuesten Zeit reichen Gewinn geärntet, indem sie die sandige Textur und die gewellte, unebene Oberfläche alter Fenster nachahmten.

In mehren neuerlich vorgekommenen Fällen wurden sogar fleissig ausgeführte Glasgemälde, voll angemessen sinniger Bedeutung und in Form und Character dem Style des Gebäudes, wofür sie bestimmt waren, sorglichst angeeignet, bei Seite gestellt, um sclavischen Nachbildungen auf alten Fenstern von jenen stereotypen Figuren, deren Wiederholung freilich die Mühe eigener Erfindung erspart, Platz zu machen. In dem Fache der Glasmalerei oder Glasmosaik hat demnach die Kunst entschieden nur Rückschritte gemacht, und sollte das Publicum plötzlich zum Bewusstsein seiner Thorheit im Bewundern und Aufmuntern der, wie erwähnt, verewigten Missgestaltungen kommen, so ist wieder eine andere Gefahr zu fürchten, nämlich die, dass man die Kunst ohne Unterstützung lassen werde, zu einer Zeit, wo sie derselben ebensowohl benöthigt, als auch werth sein wird.

Einem solchen beklagenswerthen Ereignisse, wo möglich, vorzubeugen, — zu beweisen, das die Glasmalerei ein der vollsten Thatkraft des Genius würdiges Ausdrucksmittel ist, — ihre Anwendbarkeit bei allen und jeden Baustylen darzuthun, kurz, den Fortschritten einer durch Eleganz und Schönheit der Ausdrucksweise sich auszeichnenden Kunst den Weg zu ebenen, — dies sind die Zielpuncte unserer kleinen Abhandlung, und sollte dadurch selbst nur einer derselben in einem noch so geringen Masse erreicht werden, so wird auch des Verfassers Absicht es sein.

Die Grundsätze der symmetrischen Proportion und eines harmonisch zusammenstimmenden Colorits, wie sie sich in den besten Musterarbeiten von Glasmalerei in Verbindung mit der Architectur des Mittelalters offenbaren, sind auch auf je-

den andern Baustyl gleich anwendbar, und da dieselbe Eigenheit des letzteren, welche zur Anwendung der ersteren, der Glasmalerei, die veranlassende Ursache war, sich in der Hauptsache auch noch in modernen Bauwerken findet, so ergibt sich daraus, dass gemalte Fenster in allen decorirten Räumen ein unumgängliches Erforderniss sind.

Die Hauptverschiedenheit zwischen den Tempeln der alten Griechen und denen der mittelalterlichen Christen bestand darin, dass jene ganz rund und dicht ummauert waren, so dass das Licht einzig und allein von Oben einfiel, dahingegen diese, mit Ausnahme der schlanken Pfeiler, gleichsam von Krystallwänden umgeben zu sein schienen. Diese Krystallwände boten sich daher als wunderbar geeignete Räume dar, um zu dem Glanze aller darin für nothwendig erachteten Verzierungen das Ihrige mit beizutragen. Demgemäss trugen denn auch die Baumeister, denen die Wichtigkeit der gehörigen Benutzung dieser Puncte vollkommen einleuchtete, Sorge dafür, dass dieselben geometrischen Grundformen, worauf die Bauwerke basirt worden, auch bei den Fenstern in Anwendung kamen. Das Viereck, der Kreisbogen und das gleichseitige Dreieck, in mannigfaltigster Weise sich durchschneidend und angeordnet, wurden allgemein als primäre Formen benutzt; und in vielen Fällen waren der Grundriss des Gebäudes, zusammt dem der Säulengruppen, sowie Sectionen der zu durchschneidenden Gewölbgurten, auf dem gemalten Glase leicht und wiederholt darzustellen. Der Blätterschmuck der Capitäle und Karniese, die steinernen Bildwerke mit ihren köstlich geschnitzten Baldachinen und Piedestalen, die an den sogenannten Friesen befindlichen zierlichen Inschriften und Il-

lustrationen aus der heiligen Schrift; — Alles fand sich an den Fenstern entsprechend wiedergegeben, und der Glanz derselben bot demnach ein Abbild von der reichen Färbung und Vergoldung des innern Gebäudes dar. In der That, die Glasmalerei war mit der Kirchen-Architectur so vollkommen identificirt, dass kein dergleichen Bau als vollständig betrachtet würde, wenn er nicht seine verschiedenartig decorirten durchsichtigen Wände besass, welche in einem gewissen Grade den juwelenglänzenden Himmel der Offenbarung verkörperten und das als bestehend schauen liessen, was bisher für unmöglich gegolten hatte.

Wohl kaum einem Zweifel ist es unterworfen, dass dasselbe System auch von den Griechen des Alterthums angenommen worden wäre, hätten sie es rathsam gefunden, in ihren vornehmsten Gebäuden Seitenlichter anzubringen, und wären sie mit der Kunst der Glasmalerei bekannt gewesen. Viele ihrer schönsten Bauwerke waren mit positiven Farben prachtvoll decorirt, und alle nach Grundsätzen der vollkommensten symmetrischen Proportion errichtet. Gruppen von Figuren, meisterhaft ausgeführt und graciös angeordnet, als Verkörperungen erhabener Ideen und himmlischer Gefühle, schmückten die Hauptplätze ihrer Tempel; auch Verzierungen, aus schönen Blumen, zierlich geformten Blättern bestehend, waren in denselben angebracht, um entweder den Effect eines Hauptzuges im Bilde des Ganzen hervorzuheben, oder eine hässliche Zusammenfügung zu verbergen, oder auch zur Steuerung der Monotonie. Wären übrigens die Griechen, gleich uns, climatisch genöthigt gewesen, Oeffnungen in den Mauern ihrer Gebäude, Behufs des Lichtzutritts, frei zu las-

sen, gewiss würden sie diese der so lästigen Neugier so wenig als möglich dienstbar zu machen sich beflissen und sie zu dem Ende in einer Weise decorirt haben, wie sie den anderen Theilen des betreffenden Bauwerkes bestens entsprochen hätten.

Die moderne bürgerliche Architectur hat es nöthig gefunden, die Wohngebäude horizontal in Stockwerke abzutheilen und mehre Zimmerfluchten übereinander zu reihen. Die Hauptzimmer befinden sich häufig zu ebener Erde und können in derartiger Lage ihr Licht nicht von Oben her erhalten. Man musste daher seine Zuflucht zu Seitenlichtern nehmen, welche der Wirkung von allen Arten farbiger Decorationen bedeutenden Eintrag thun. Zwar sind zur Abhelfung dieses Uebelstandes allerlei Mittel angewendet worden, ohne dass sich diese jedoch bisher als von gutem Erfolg bewährt haben; im Gegentheil, es haben einige dieser Versuche das Unangenehme, was sie dadurch zu beseitigen vermeinten, nur noch gesteigert. Fenster in Speisesälen wurden mit schweren Vorhängen umgeben, deren mächtige Falten dem Lichte den Zutritt wehren, den Schall gleichsam in sich schlucken und manchen schädlichen Dünsten zu Schlupfwinkeln dienen. Solche Saalvorhänge werden öfters von köstlich geschnitzten Karniesen überragt, welche in Zeichnung und Ausführung den Meister verrathen; derlei Meisterschaft ist aber übel angewendet und derartige Mühe rein verschwendet, wenn diese interessanten Proben künstlerischer Geschicklichkeit, als im tiefsten Dunkel des Gemaches und dem durch die farblosen Glasfenster strömenden weissen Lichte entgegen angebracht, weder gesehen noch gewürdigt werden können.

Demnach muss, so augenscheinlich auch die Absicht, den Fenstervorhang in einem Prunkzimmer zu einem Hauptgegenstande der Aufmerksamkeit zu machen, in dem Wunsche, eine widerwärtige Leere zu bedecken, gewurzelt sein mag, und obgleich kostspielige Fensterkarniese angewendet wurden, um diesen Draperiemassen als Träger zu dienen und ihren schwerfälligen Character zu mildern, es muss, sage ich, dennoch zugegeben werden, dass sie diesem ihren Zwecke keinesweges entsprochen haben. Zwar ist, unter dem Einflusse künstlichen Lichtes, wenn die farbigen Decorationen von Plafond, Wänden, Parketboden, Meublement, Vorhängen und Karniesen in gehörigem Gleichgewicht zu einander geordnet sind, der Allgemeineffect mitunter ein nicht ungefälliger; indess thut dem Auge eine ununterbrochen fortlaufende Wand, in was für einem Style sie auch immer ausgeschmückt sein mag, doch jederzeit wohl, und es fühlt sich dagegen nur unangenehm berührt, wenn ein Zimmer auf der einen Seite mit Vorhängen versehen ist, welche zu den anderen Decorationen in keiner Art von Beziehung stehen, noch auch auf der anderen Seite des Raumes Entsprechendes darbietet.

Das einzige wirksame Abhülfsmittel für diesen sonst unvermeidlichen Uebelstand in unseren vornehmsten Gemächern würde in Doppelfenstern bestehen, deren innere Hälfte mit der Wand gleichlaufend anzubringen und in einer mit den andern Zimmerdecorationen harmonirenden Weise anzustreichen wären, wogegen die äusseren Fenster entweder in derselben Fläche mit der Mauer fortlaufen, oder in letztere eingesenkt werden müssten, jenachdem der Baustyl in dem betreffenden Falle das Eine oder das Andere fordert. So nun begreift

es sich leicht, dass, indem man die äusseren Fenster in einer Flucht mit der äusseren Mauer anbrächte und sie mit grossen Scheiben farbigen Glases versähe, das Gemäuer eines in griechischem Styl errichteten Gebäudes so dem Auge eine ununterbrochene Fläche, und zwar in gleicher Vollkommenheit wie an einem alterthümlichen, darbieten wird, worauf nun die Schatten der Säulen fallen werden, ohne durch irgend einen Einschnitt oder Vorsprung eine Unterbrechung oder Verunstaltung zu erleiden.

Man möchte gegen diesen Vorschlag vielleicht einwenden, dass, da in Geschmackssachen die Mode so wechselnd sei, wohl auch, nach gehabtem beträchtlichen Aufwande für die Herrichtung von Fenstern in der empfohlenen Manier, ein neuer Decorationsstyl eingeführt werden könnte, der einen anderen Character in der Glasmalerei, als den bisherigen, bedinge. Das Trügerische solchen Einwandes muss aber sofort in die Augen springen, wenn man erwägt, dass jedes Hauptzimmer seinen besonderen, unterscheidenden Character besitzt, und dass, wird diese Eigenthümlichkeit, in Verbindung mit dem Baustyl, einer strengen Betrachtung unterzogen, das betreffende Zimmer auch nur in der einen besonderen Weise gehörig decorirt werden kann.

Die Einwohner von Pompeji scheinen sich dieses Umstandes vollkommen bewusst gewesen zu sein, indem sie ihre vornehmsten Gemächer auf eine Art bemalen liessen, welche eine nicht minder lange Dauer versprach, als die Gebäude selbst. Auch Raphael hegte ohne Zweifel eine ähnliche Meinung, als er mit eigener Hand die Hauptpartien jener ausgezeichnet schönen Einzelnheiten malte, welche der Vorhalle

des Vatican's so sehr zur Zierde gereichen, und die nach Verlauf von drei Jahrhunderten und trotz allen Launen des Geschmacks noch immer der Welt Staunen und Bewunderung erregen.

Würden die der Decorirung dienstbaren Künste so gewürdigt und cultivirt, wie sie es zu sein verdienen, welch' unbegränzte Felder müssten sich dann dem Wirken des Genius eröffnen! Allen den Künstlern, welche sich jetzt um ein elendes Dasein abmühen, — ein leider nur zu häufig vorkommender Fall! — diesen Allen würde solche Würdigung zu voller und erspriesslicher Beschäftigung verhelfen, insofern dann jener unstäte Trieb nach Neuem oder Anderem, wie er heutzutage herrscht, und welcher der Vervollkommnung in den Künsten so feindlich entgegenstrebt, den Entscheidungen eines dauernderen und vernunftgemässeren Geschmackes unbedingt weichen müsste.

Uebrigens darf man sich jetzt mit vollem Grunde der Hoffnung hingeben auf den Anbruch eines schöneren Tages, der seinen schirmenden Einfluss über alle Fächer der Kunst verbreiten wird. Schon zieht der König von Bayern an seine Tafel und ehrt als seine persönlichen Freunde die talentreichen Künstler seines Landes, während seine Kunstliebe für die Mittel, sie reichlichst zu beschäftigen, sorgt. Auch der König der Franzosen zeigt sich als Gönner und Beschützer der Kunst, und so gross war der Einfluss seines Beispiels, dass sämmtliche Hauptgebäude in Paris bereits nach den Entwürfen und unter der Oberleitung eminenter Künstler decorirt wurden. Unsere eigene geliebte Königin und deren hochverehrter Gemahl geben gleichfalls ihren Wunsch zu erkennen,

den Kunstgeschmack der britischen Nation zu nähren und zu verfeinern, und es müssen sich unter solchen Auspicien wohl die erfreulichsten Resultate in Aussicht stellen.

Wenn nun die erhabene Kunst in Grossbritannien so rasche Fortschritte macht, so lässt sich gewiss nicht ohne Grund erwarten, dass auch die decorativen Künste in ihrer Vervollkommnung nicht zurückbleiben, wir vielmehr in Kurzem, als Anleitung bei'm Decoriren unserer Wohnungen und Behufs deren systematischer Anwendung in den Hauptzimmern, solche Regeln angenommen sehen werden, als wie sie hier folgen:

Erstens: Der Baustyl, sowie der Character der Zimmer, müssen sorgfältig studirt werden.

Zweitens: Die Decorirung des Plafond, der Karniese und des Parquetbodens muss zu dem Character des Zimmers und dem Baustyle passen.

Drittens: Das Meublement und die Tapezierung müssen zu den anderen Decorationen entweder in einem nicht das Gleichgewicht überschreitenden Contraste oder mit denselben in einem harmonischen Einklange stehen.

Viertens: Weder Blenden noch Vorhänge, sondern die mit buntem Glase auszufüllenden inneren Fensterrahmen, wodurch der Wand ein ununterbrochenes Ansehen verliehen wird, müssen den anderen Decorationen zur Richtschnur dienen.

Sind nun diese Regeln auf den Grundsätzen eines richtigen Geschmacks basirt, so folgt daraus, dass gemalte Glasfenster in einem decorirten Zimmer allein als die leitenden Gegenstände betrachtet werden müssen, um danach die an den Wänden und der Zimmerdecke auszuführenden Verzierungen in Farben und Formen mit der Meublirung eines be-

treffenden Raumes in ein harmonisches oder gefällig contrastirendes Gleichgewicht zu versetzen. Die Principien, welche der Decorationsmalerei zu Grunde liegen, finden daher auch bei der Glasmalerei ihre volle Anwendung, und es steht dem Glasmaler ein gleich ausgedehntes Feld offen, wie dem Gebäude-Decorirer. Diesem nach halten wir es nun hier für den geeigneten Ort, auf gewisse neuere Versuche, die Nachahmung von Naturgegenständen als einen untergeordneten Theil ornamentaler Compositionen erscheinen zu lassen, das Augenmerk zu lenken, und der Behauptung, dass in diesem Kunstbereiche wenig mehr als anmuthige geometrische Formen und harmonisch gegeneinandergestellte Farbencombinationen erforderlich seien, mit aller Kraft entgegenzutreten.

Die Vorkämpfer solcher Ansichten scheinen zu vergessen, dass harmonisches Proportioniren nur gleichsam das Piedestal, auf welchem die Triumpfe des Genius sich der Welt offenbaren sollen, nur den Grundbau zum Tempel der Kunst bildet. Sie möchten gar zu gern das Alphabet ihrer ästhetischen Studien als das Alpha und Omega der Kunst unterschieben, lassen aber bei ihrer Wahrnehmung, dass es gar wohl möglich sei, durch ein systematisches Ordnen von Farbe und Form, ohne Rücksicht auf Sympathie und Ideenverbindung, eine angenehme Wirkung hervorzubringen, völlig ausser Acht, dass der Künstler, während er dem Auge zu gefallen strebt, zugleich auch des Zuschauers Gefühl und Phantasie keinesweges unberücksichtigt lassen darf.

Der Mensch ist kein Schöpfer, er ist nur ein Aneigner. Die bewunderungswürdigsten Erfindungen der neueren Zeit gründen sich auf Entdeckungen, welche von eifrigen Beobach-

tern der Wirkungen in der Natur gemacht wurden. Die Proben der Kunst, welche aus frühester Zeit uns überkommen sind, erregen in uns, jenachdem sie sich dem Schönen in der Natur mehr oder minder nähern, mehr oder minder angenehme Gefühle. Der Schöpfer verlieh der Erde nicht nur eine sphäroidische Form, er brach auch ihre Oberfläche in Berge und Schluchten, in Hügel und Thäler. Er kleidete sie in eine unendliche Mannigfaltigkeit von Farben und belebte ihre Regionen mit einer zahllosen Verschiedenheit lebender Formen. Die ununterbrochene Folge wechselnder Scenen von Pracht und Einfachheit, von erhabener Würde und idyllischer Schönheit, von Lust und Trauer, von Geselligkeit und abgeschlossener Ruhe, Alles und Jedes macht seine eigenthümlich entsprechenden Empfindungen in uns wach und rege, und solche Scenen nun nachzuahmen und ähnliche Eindrücke zu erwecken, ist das Ziel aller wahren Kunst, des erhabenen Genius rühmlichstes Vollbringen.

Wenn nun aber die Kunst ihre grössten Triumphe in glücklichen Nachahmungen der Natur feiert, und diesen den Stempel der Vollendung aufzudrücken, ihr Hauptbestreben sein muss — und wer möchte daran noch zweifeln? — warum sollten wir nicht auch die Wände und Fenster unserer Zimmer mit den herrlichsten Gebilden künstlerischer Meisterschaft schmücken? Warum sollten wir des Vergnügens beraubt sein, unsere Augen an der Darstellung von Gegenständen zu weiden, welche uns durch die angenehmsten Ideenverbindungen lieb und werth geworden sind? Wie sollten wir uns für fähig halten, schönere Formen, als die Natur sie uns bietet, harmonischere Zusammenstellungen von Farben, als wir sie

auf der Erde und am Himmel finden, zu erdenken und hervorzubringen? Erinnern wir uns, dass ästhetisches Ebenmaass weiter nichts als das ABC der Farbengebung, als das Skelett der Form ist, und dass allein das Genie jener einen beredsamen Sinn ertheilen, dieser Leben einzuflössen vermag. Geometrische Verbindungen und Verhältnisse bezeichnen lediglich die Gränzen, innerhalb welcher das Talent des Meisters seine Eingebungen zu beschränken hat, während sie dem mittelmässig Begabten gleichsam nur grammaticalische Regeln sind, welche ihn in den Stand setzen, correct zu schreiben.

Erwägen wir nun, dass verhältnissgleiche Combinationen von Farbe und Form eine bezügliche Stellung, wie so eben angedeutet, einnehmen, wie kann man da noch behaupten wollen, dass eine aus solchen Combinationen hervorgegangene Mannigfaltigkeit von Figuren und Farben vorzugsweise vor gelungenen Nachahmungen der Natur bei Decorationen angewendet werden müsse? Wäre die menschliche Gestalt verdrebt oder unförmlich, oder beleidigte das Colorit einer Rose das Auge, dann möchte allerdings die Nachahmung solcher Objecte zu verwerfen und geometrische Proportion als Anfang, Mitte und Ende aller Schönheit und Vollkommenheit anzusehen sein. Weil aber die schönsten Combinationen von Form und Farbe in der Natur zu finden sind, so muss auch die Kunst der Ornamentik, unter Leitung und Obhut der bezüglichen Grundprincipien, mehr und mehr der Vollkommenheit sich nähern, je sorglicher sie die Schönheiten des göttlichen Originals studirt und solchen Vorbildern nachstrebt.

Die Feststellung dieses wichtigen Satzes ist einer der

Hauptzwecke gegenwärtiger Abhandlung; und die folgenden Bemerkungen, gegründet auf eine sorgfältige Analyse der characterischen Züge der Glasdecorirung im Mittelalter, sollen demnach dazu dienen, das Fortschreiten der Kunst, als Hand in Hand mit der Naturnachahmung gehend, zu erläutern, und den Grundsatz, für welchen wir hier kämpfen, in ein noch helleres Licht zu stellen.

Während der einander folgenden verschiedenen Modificationen in dem gespitzten Baustyle fanden merkwürdige Wechsel statt, welche in sehr auffallender Weise den Fortschritt, den die Baukünstler des Mittelalters in den ersten Grundsätzen der Kunst bekundeten, sowie deren allmäligen Uebergang von ängstlichen, sclavischen Nachahmern zu kühnen und originellen Aneignern und Bildnern darzuthun im Stande sind.

Der Normannische Baustyl in seiner frühen Periode war eine unmittelbare, obwohl unvollkommene, Nachahmung der Römischen Architectur; als aber der Spitzbogenstyl seine höchste Stufe der Vollkommenheit erreicht hatte, war Originalität sein Hauptkennzeichen. Während der stufenweisen Entwickelung dieses seines eigenthümlichen Characters erweiterten sich allmälig die Oeffnungen in den Wänden, bis sie endlich die vornehmsten Gesichtspuncte wurden und man es nöthig fand, sie angemessen zu verzieren. Die Glaskünstler arbeiteten demnach unter der Leitung und nach den Vorzeichnungen der Architecten; und in keinem Zweige der mit Spitzbogenarchitectur verbundenen Kunst kann ihr Fortschreiten klarer nachgewiesen werden, als in den decorirten Glasfenstern. Die damals allgemein eingeführten Ornamente bestanden in

Laubwerk oder in geometrischen Formen, oder in Beiden vereint; und da dieses Kunstfach mit dem Gegenstande vorliegender Abhandlung in unmittelbarer Verbindung steht, so scheint es uns bei unseren nachstehenden Untersuchungen wohl werth zu sein, in einen besonderen Rahmen gefasst zu werden.

Glasmalerei im Normännischen Style.

Die Glasmalerei des eilften oder zwölften Jahrhunderts war, gleich der Normännischen Architectur, von welcher sie einen Theil bildete, erhabenen, magnifiken Characters. Die Farben zeigten sich von der lebhaftesten und positivesten Art. Da gab es keinen Ruhepunct für das Auge, keine Spur von neutralen Tinten. Die Gesammtheit der Gründe und des Laubwerks war mit kräftigen Farben, worunter Roth und Blau stets die vorherrschenden, angefüllt. So offenbarte sich denn dieselbe Neigung für starke, auffallende Contraste, wie sie den im Zustande halber Barbarei lebenden Menschen eigen ist, auch in der Färbung der Fenster aus jener Periode, und die Gesammtwirkung mag dem romantischen, kriegerischen Geiste der ritterthümlichen Zeit verwandt gewesen sein. Auch waren die leitenden Formen zugleich derb, kräftig und einfach, obgleich nur plumpe Nachahmungen der Laubzierrath an den Griechischen und Römischen Friesen und Capitälen, wie aus den Proben der Fig. 1 und 2 (s. die hinten befindlichen Tafeln) des Näheren zu ersehen ist.

Glasmalerei im primären Spitzbogen-Style.

Im dreizehnten Jahrhunderte besass die Glasmalerei, gleich der primären gespitzten oder alten Englischen Architectur, womit sie Hand in Hand ging, einen leichten und zierlichen Character. Die Glasmaler hatten eine richtigere Idee von dem, was Schönheit sei, sowohl hinsichtlich der Färbung als der Form, gewonnen. Die positiven Farben wurden jetzt sparsamer angewendet und, in der That, fast ganz auf geometrische Bänder, Centralfelder, hauptsächlich Vierblätter und Ränder, die um jedes ganze Fenster fortliefen, beschränkt. Die Hauptgründe oder Zwischenräume waren in einem schönen neutralen Grau gefärbt, das durch in rechten Winkeln sich durchschneidende Linien hervorgebracht wurde, und von welchem sich Windungen von Laubwerkszierrath in durchsichtigem, farblosem Glase mittelst kecker, schwarzer Striche hervorhoben. Auf diese Weise war denn die Glasmalerei dieses Baustyls dem Auge bei Weitem gefälliger, als die des Normännischen, während die Einverleibung einfacher geometrischer Figuren ihr einen ganz neuen Character verlieh und eine früher nicht bekundete Aneignungskraft offenbarte. Indess fand doch die gewundene Laubzierrath der classischen Architectur noch fortwährend ihre versteckte Nachahmung in dem Blattwerk der Hauptfelder, wie die Muster in den Fig. 3 und 4 zur Genüge darthun.

Glasmalerei im secundären Spitzbogen-Style.

Während dem funfzehnten Jahrhunderte, wo der secundäre Spitzbogen- oder decorative Styl in der Architectur vorherrschend war, scheinen die Baukünstler oder Glasmaler mit den ersten Grundsätzen der Proportion noch vertrauter geworden und in der Kunst der Aneignung oder Erfindung noch weiter vorgeschritten zu sein. So finden wir, dass sie, in Uebereinstimmung mit gewissen bestimmten Regeln der Proportion, rechtwinklige, dreieckige und krummlinige Figuren durchschnitten, mannigfaltig veränderten und ordneten und diese im schönsten Einklange mit einander stehenden geometrischen Combinationen zu leitenden Puncten für die Farbengebung machten. Sie waren dadurch in den Stand gesetzt, mit Zuverlässigkeit einen gefälligen Totaleffect zu erzeugen und das Detail, je nach der Eingebung ihrer Phantasie, mit Nachbildungen der um sie her wachsenden wilden Kräuter, Blumen und sonstigen Pflanzen auszufüllen. Die Glasmalerei dieser Periode zeichnet sich daher durch eine reiche, saftige Frische sowohl, als auch durch ein gefälliges Spiel der Einbildungskraft mit zierlichen Umrissen und anmuthigen Proportionen aus. In vielen Fällen wurde auch der schraffirte graue Hintergrund gegen eine Färbung von dunkelm Grau vertauscht, was dem Ganzen

einen milderen Effect verlieh und das skizzirte Laubwerk woraus die Zeichnung zusammengesetzt war, besser hervorhob. Es gab keine Aneignungen mehr aus anderen Quellen, als denen der Natur und der Geometrie, wie aus dem Beispiele in Fig. 5 erhellt, dem die alterthümliche oder classische Ornamentik ersichtlich nicht mehr zum Vorbilde gedient hat.

Glasmalerei im perpendiculären Style.

In der Periode des perpendiculären Baustyls, im funfzehnten Jahrhunderte, und zum Theil noch im sechzehnten, scheinen die Glasmaler allen Sinn für natürliche oder geometrische Schönheit verloren zu haben. Die leitenden Formen waren flach und bedeutungslos, und die Combinationen ohne alle Grundlage von Gleichgewicht oder Contrast gebildet. Auch das Laubwerk ist phantastisch und gekünstelt — die Blätter und Blumen haben nirgends ihre Vorbilder in der Natur. Alle wohlbegründete Freiheit im Erfinden und Aneignen scheint verloren gegangen und an deren Stelle eine fabrikmässige Behandlungsart veralteter, fader Conceptionen getreten zu sein. Die Bau- und Decorationskünstler scheinen ohne Regel und Plan und mit völliger Missachtung der richtigen Zeichnungsprincipien gearbeitet zu haben*). Als nichtssagend und schal bezeichnen sich demnach die Hauptcharacterzüge dieser Periode, wie sich aus den Fig. 6 und 7 ergibt, und wie es während den früheren Stadien der Spitzbogen-Architectur nimmer geduldet worden wäre.

*) Abbildungen von Wappen und grossen Figuren, welche zu dieser Zeit sehr im Schwange waren, gaben allerdings den Fenstern ein recht imponirendes Ansehen; aber sie gehören zu den sogenannten Glasgemälden, während der Zweig der Glasmalerei, welchen wir hier erläutern, lediglich natürliches Laubwerk und geometrische Formen begreift.

Glasmalerei im Elisabethischen Style.

Von der letzten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts lässt sich das Rückschreiten in der reinen decorativen Kunst datiren, und die Einführung des Elisabethischen Styls in England, mit seinen alle Proportion ausschliessenden Verdrehungen und seinen fremdartigen Combinationen, ging anscheinend mehr aus dem Wunsche, eines nichtssagenden, gehaltlosen Baustyls entledigt zu werden, als aus der Aenderung hervor, welche damals in der Religion des Landes stattfand. Diese Ansicht wird unterstützt durch den Umstand, dass der Hauptcharacter in dem neuen Style Römischen Ursprungs war, was wohl schwerlich der Fall gewesen sein würde, wenn eine feindselige Gesinnung gegen die Kirche Rom's den Wechsel vorgeschrieben hätte. Grössere Wahrscheinlichkeit hat es daher für sich, dass die Nation die Einfachheit der Natur in Verein mit den alten Formen ihrer Architectur zurückwünschte, während ihre Baukünstler, ohne feste Grundsätze oder Regeln in's Blaue hinein arbeitend, die unharmonischsten Elemente untereinandermengten und so einen Baustyl zu Wege brachten, der voll fleissig ausgearbeiteter Einzelnheiten, aber aller Symmetrie ledig war. Denselben Character theilte nun auch die bunte Glas-Ornamentik dieser Periode, sie sprach weder

das Gefühl noch den Geist an und war sowohl in Form als in Färbung fade, vag und schwankend. Das Verfahren, verschiedenfarbige Glasstücke musivisch zusammenzufügen, ward bei Seite gelegt, und der nur durch diese Methode zu erlangende Glanz ging verloren, indem man sich nunmehr halb undurchsichtiger Farben bediente, welche auf der Oberfläche grosser Glastafeln unvollkommen eingeschmolzen wurden. Das Probemuster Fig. 8 wird die Richtigkeit unserer Bemerkungen über diesen Styl bewahrheiten.

Diese leichte Skizzirung des Fortschreitens der decorativen Glasmalerei im Vereine mit dem Spitzbogen-Style in der Architectur führt uns auf natürlichem Wege zu den folgenden Betrachtungen: 1) dass, während die decorative Kunst in ihren Hauptzügen die geometische Proportion zur Leiterin nehmen muss, sie ebenso in ihren Details die Erzeugnisse der Natur nachzuahmen hat; 2) dass Natur und Kunst bei allen künstlerischen Bestrebungen Hand in Hand mit einander gehen müssen, weil ein Misslingen derselben sonst unausbleiblich eintritt; 3) dass Griechisches Laubwerk bei den Fensterverzierungen an gespitzten Bauwerken angewendet worden und folglich noch weit geeigneter für moderne Gebäude im Dorischen, Ionischen oder Korinthischen Style ist; 4) dass in der Zeit, während welcher der Spitzbogen-Styl zum höchsten Gipfel der Vollkommenheit gelangt war, die originellsten und symmetrischsten Verzierungen hervorgebracht wurden, und dass bei durchgreifender Bekanntschaft mit den Grundsätzen

der Proportion und der Aneignung und bei deren gehöriger Anwendung in den Künsten wir fortan neue, anmuthige Baustyle und mit diesen zugleich neue, schöne Decorationsarten erlangen werden.

Die Einwendungen, welche man gegen die Zulassung menschlicher Figuren bei ornamentalen Verzierungen, und namentlich in Glasmalereien, gemacht hat, erfordern zunächst unsere Aufmerksamkeit. Es kann diesen Einwendungen, unseres Erachtens, nicht leichter und besser begegnet werden, als indem wir unseren Blick von Neuem den bunten Glasverzierungen der Spitzbogen-Architectur zuwenden. Ungeachtet der fehlerhaften Zeichnung der Figuren an vielen Fenstern mittelalterlicher Gebäude, geben sie doch in der Regel correcte und lebhafte Darstellungen von den Kleidertrachten, welche zur Zeit ihrer Ausführung herrschten, und erweisen sich daher sowohl für den Alterthumsfreund als für den Historiker von Werth. Auch sind sie häufig voll tiefer Bedeutung und tragen den Stempel edler Empfindung; und obgleich auch zuweilen seltsame Ideen dabei mit unterliefen, war doch die Mehrzahl derselben bestimmt, grosse Ereignisse zu verherrlichen und zu hehren Thaten anzufeuern. Die thatkräftige Frömmigkeit derjenigen, durch deren eifrige Vermittelung prachtvolle Bauwerke sich erhoben, — der Wohlthätigkeitssinn Anderer, welche sich der Armuth sorglichst anzunehmen beflissen waren, — das patriotische Wirken ausgezeichneter Volkshelden — das Alles fand seine Versinnlichung und seine Verehrung in diesen Glasgemälden, welche das Andenken an die grossen Männer, deren Leben sie feiern sollen, fort und fort in Ehren halten.

Gewiss können daher solche Figuren nicht anders als wünschenswerth sein an den Fenstern aller grossen Gebäude, woran sie ohne Verletzung richtiger Geschmacksnormen irgend anzubringen sind. Glasmalerei ist ohne Zweifel nur eine Art Mosaik, und der betreffende Künstler kann demnach hinsichtlich der Wirkung, welche er mit seinen fraglichen Productionen beabsichtigt, ganz und gar nur von dem Zusammenhang und der Kräftigkeit der Contouren abhängen. Farbenglanz und musivischer Character gehen dabei in demselben Maasse verloren, als man zu schattiren versucht; und das Höchste, wonach gestrebt werden muss, ist, den Effect des Basreliefs zu erreichen *). Uebrigens ist Contourgebung Alles, was zur Ausführung einer bestimmten Formidee sich nöthig erweis't, und buntes Glas ein Medium, wodurch dergleichen Umrisse sich sehr vortheilhaft darstellen lassen. In der That, nichts Schöneres kann es geben, als Flaxman's vortreffliche Bilder, welche mit einfachen Contouren, oder leicht erhaben in Glas ausgeführt und in Medaillons oder mit classischen Rändern eingefasst sind. Figuren, Draperien und Gründe lassen sich so auf's Mannigfaltigste und in den geregeltsten und

*) Es freut mich, in dieser Ansicht durch das Urtheil eines so competenten Richters, wie Hr. Eastlake, bestärkt worden zu sein. Derselbe giht nämlich in einer Note, welche sich in seiner Uebersetzung von Goethe's „Farbenlehre" findet, folgende Bemerkungen zum Besten: „Völlige Undurchsichtigkeit scheint man, nach den älteren Proben von gefärbtem Glas zu urtheilen, für unzulässig erachtet zu haben. Das Fenster sollte vielmehr, wenn auch modificirtes und vermannigfachtes, Licht in der vom Architecten vorgeschriebenen Art zuführen, und dieser Vorschrift musste dauernde Folge gesichert werden. Dies ist nun aber bei manchen neueren Glasmalereien leider ausser Acht gelassen worden, indem man das Licht in grossen Massen ausgeschlossen und die Undurchsichtigkeit von Gemälden dabei adoptirt hat.

prachtvollsten Farbenverhältnissen herstellen, und eine solche Verfahrungsweise scheint überhaupt vollkommen würdig zu sein, die erhabensten und edelsten Ideen zu verwirklichen.

Glas ist übrigens aber auch das dauerndste Medium für die malende Kunst und verdient in dieser Beziehung einen höheren Grad von Beachtung, als ihm bisher von Seiten der betreffenden Künstler zu Theil geworden ist *). Wäre die Kunst, auf Glas zu malen, schon zu Phidias Zeit bekannt gewesen, so würde uns der Homerische Jupiter des Apelles, die bildliche Verkörperung des Athenischen Characters von Parrhasius in eben so lebhaften Farben, wie bei der Ausführung, erhalten worden sein.

Sollte man daher nicht der Hoffnung Raum geben dürfen, dass jetzt, wo auf unseren Akademien in der Verhältniss- und Zeichnenlehre des menschlichen Körpers Unterricht ertheilt wird, und wo sich von der Aesthetik wohl die Erwartung hegen lässt, sie werde einst einen wesentlichen Zweig der künstlerischen Bildung abgeben, England's Genius sich endlich auch von dem Werthe der decorirenden Künste in ihrer Anwendung zu häuslichen Zwecken überzeugen werde, und dass demzufolge die Wände unserer Wohnhäuser in einer selbst vorzüglicheren Weise, wie die von Pompeji, geziert

*) Es darf hierbei nicht unerwähnt bleiben, dass es eine Zeit gegeben hat, wo Glasmalerei sich grösserer Aufmerksamkeit von Künstlern zu erfreuen gehabt, als in der Gegenwart. Hr. Eastlake macht darüber folgende Bemerkungen: „Es ist keinesweges unmöglich, dass zu der stärkeren Farbengebung im Schatten, wie man es an Venetianischen und älteren Flamändischen Gemälden gewahr wird, die herrlichen zauberischen Wirkungen der Glasmosaiken die Veranlassung gegeben, und dass sonach die Venetianer in dieser, wie in manchen anderen Beziehungen, sich einen von den älteren deutschen Malern, deren viele auch auf Glas malten, gegebenen Fingerzeig zu Nutze gemacht haben."

und unsere Fenster mit Glasbildern ausgefüllt werden mögen, welche mit den Principien des guten Geschmacks besser übereinstimmen, als selbst die vorzüglichsten Musterstücke aus dem Mittelalter.

Indess muss zugegeben werden, dass in vielen Beispielen aus der neueren Zeit bildliche Darstellungen die Gränzen des Gesetzlichen überschritten zu haben scheinen. Die Englischen Fenstergemälde, wie sie im Verlaufe des vorigen Jahrhunderts nach den Zeichnungen von Reynolds, West und anderen Meistern ausgeführt worden, sind anderwärts bereits genügend abgehandelt worden und bedürfen daher hier keiner weiteren Erwähnung. In Bayern jedoch, wo die Kunst auf Glas zu malen, neuerlichst wieder geübt wird, haben die betreffenden Künstler, so geschickt sie auch in der technischen Behandlung sich erwiesen haben, die leitenden Grundsätze ihrer Kunst ganz aus den Augen verloren. Sie haben nämlich ihre Bilder, von denen viele sonst grosses Verdienst ansprechen dürfen, die Kreuz und die Quere über die ganzen Fenster hingehen lassen, ohne alle Rücksichtsnahme auf die zwischenbefindlichen Pfosten oder Schnörkelverzierungen. Dies ist aber eben so absurd, als wenn man versuchen wollte, in einem pannelirten Zimmer die ganze Wand mit einem Gemälde zu bedecken und, trotz aller Unterbrechung von Säulen und Gesimsen, ein Figurenglied durch ein oder mehrere Wandquadrate durchzuführen, obgleich die natürliche Länge desselben sich dadurch verdreifachen würde. Maler dieser Art scheinen, gleich den französischen Bildtapeten-Fabricanten, ihre Cartons ohne alle Berücksichtigung von Grösse oder Gestalt der Fenster, wofür sie bestimmt sind, anzufertigen, und

sie nachher je nach den verschiedenen Wandtheilen, welche sie eben bedecken sollen, in passende Streifen zu schneiden. Nun ist es aber gewiss kein erfreulicher Anblick, einen schönen Arm durch einen steinernen Fensterpfosten wie abgeschnitten zu sehen, so dass einem dabei der unerquickliche Gedanke an eine Amputation in den Sinn kommt. Es muss vielmehr jede Abtheilung einer Wand an sich selbst etwas Vollständiges sein. Ebenso müssten auch irgendwelche Gegenstände oder Figuren mit einander stets in einer gewissen geistigen Verbindung stehen und entweder eine zusammenhängende Reihe historischer Bilder oder sinnbildlicher Figuren vorstellen.

Von manchen Schriftstellern ist die Heraldik zu Zwecken der Decorirung empfohlen worden, und zwar hauptsächlich desshalb, weil die Mehrzahl der auf Wappenschildern dargestellten Thiere keinem der jemals gelebt habenden ähnlich sei. Wäre nun dies aber ein Grund, wesshalb sie für die Decorirungskunst geeignet erschienen, so würde daraus folgen, dass es, um Darstellungen menschlicher Figuren in ganz gleicher Weise hervorzubringen, weiter nichts bedürfte, als sie wie Kartenbilder zu malen, z. B. wie den Treffle-Buben mit seinem buntbemalten Waffenrocke, seinen mit hohen Absätzen versehenen Schuhen u. s. w. Der Art wäre in der That die natürliche Schlussfolge eines Raisonnements, dass aus dem Bereiche der decorirenden Kunst Alles und Jedes verbannen würde, was das Gefühl zu erregen oder zu einer Ideen-Association zu führen vermöchte.

Indess haben heraldische Symbole allerdings Manches, was sie dem Decorateur empfehlen kann. Als eine Kunst, deren Sinnbilder allgemein verstanden werden, — als eine

Wissenschaft, welche ihren Ursprung bis in die an romantischer Abenthenerlichkeit reichste Periode der Geschichte zurückdatirt, — als eine Führerin durch die labyrinthischen Gänge der Familienverbindungen von Jahrhnnderten, — macht die Heraldik wohlbegründete Ansprüche auf Beachtung. Aber auch in ästhetischer Beziehung, ohne Rücksicht anf ihre innere Bedeutung, bietet die Heraldik ein bewnndernswürdiges Material für die Ornamentik dar. Die Pracht des geregelten Farbencontrastes, wie sie sich in den verschiedenen Feldern und Verzierungen eines Wappens zur Schau darlegt, macht jederzeit einen herrlichen Effect. Auch die Formen der Schilder zeugen von eigenthümlicher Anmuth, sowie die Verhältnisse des Helmschmuckes mit den besten Regeln der Kunst übereinstimmen. Und ebenso vervollständigen der Schild, der Helmschmuck und die Wappenhalter in ihrer Vereinigung die pyramidale oder vorzüglichste Compositionsform. Auch die Zierrathen sind in der Regel elegant, und Balken, Binde und Haupt des Wappens, in allen ihren Varietäten, wohldurchdachte Einzelnheiten eines zugleich in seiner Ganzheit so gelungenen Ornamentstückes. Sogar die langgedehnten, schwachleibigen Löwen und Leoparden, wie man sie auf alterthümlichen Wappen sieht, sind einzig in ihrer Art und characteristisch und wurden ohne Zweifel von Künstlern, die es in diesem Fache zu grosser Geläufigkeit gebraucht hatten, mit flüchtigem Pinsel hingeworfen; auch zeigen viele der zu heraldischen Hauptfiguren gebrauchten Thiere eine Formeigenthümlichkeit, welche ihnen ein besonderes Interesse verleiht; und sie fallen, wenn sie in der Ausführung gut gerathen, stets angenehm in's Auge.

Wir haben nun im Obigen verschiedene mit der Decorirungskunst verbundene Puncte in Betrachtung gezogen, worüber uns irrige Ansichten obzuwalten schienen. Auch haben wir uns darzuthun bemüht, dass Glasmalerei, obwohl bisher nur unvollkommen verstanden und noch unvollkommener geübt, ein künstlerisches Medium ist, welches selbst für Meister der Kunst alle Beachtung verdient; dass sie sich allen Baustylen aneignen lässt und ein unerlässliches Ziermittel in allen decorirten Wohnzimmern ist; und wir wollen nun diesen Theil unseres Gegenstandes mit einigen, practischer Erfahrung entnommenen, Rathschlägen beschliessen.

Alle Farben müssen dem Glaskörper, noch während er im Flusse ist, einverleibt werden. Geschmolzene Farben dringen nicht in's Glas ein, sondern verglasen lediglich auf der Oberfläche und werden daher weder durchsichtig noch für äussere Einflüsse unempfindlich. Man wähle die Farben zu den Bildern aus den verschiedensten Glasstücken und gebe Zeugniss von seiner künstlerischen Geschicklichkeit dadurch, dass man die Bleistreifen soviel als möglich die Contouren bezeichnen lässt. Niemals ahme man Figuren nach, wie Fig. 9 und 11, mögen sie immerhin ächte Antiken sein. Sollte das Costüm einer bildlich zu erläuternden Zeit angehören, so nehme man dasselbe zwar an, lege aber an die Zeichnung und den Proportionen der Figur die bessernde Hand, es wird dann immer jene Zeit dadurch noch hinlänglich characterisirt sein, zugleich aber die Zeichnung, als ein Werk der Kunst, von Missgestaltetheit frei bleiben. Die Figuren 10 und 10 geben eine Idee von der Veränderung, welche sich in gedachter Art erzielen lässt.

Ehe wir nun von den elementaren Formen und Farben, welche sich zu leitenden Puncten in der Ornamentik der Glasmalerei bestens eignen, zu handeln beginnen, halten wir für nöthig, erst noch die Bemerkung vorauszusenden, dass es keineswegs in unserer Absicht liegt, uns über deren Symbolik zu verbreiten, vielmehr nur ihre ästhetischen Eigenschaften in nähere Betrachtung zu ziehen. Zwar ist auch die Symbolik als ein interessantes, anziehendes Studium von allen denen anerkannt worden, welche durch Geschmack oder Neignng sich veranlast fühlen, ihre Zeit derartigen Bestrebungen zu widmen. Für unseren gegenwärtigen Zweck genügt indess schon die Angabe, dass unter den Farben Roth zu allen Zeiten und in allen Ländern gebraucht worden, um den hervorragendsten Personen zur Zierde zu dienen, sowie Macht und Würde anzudeuten; während, was die Formen betrifft, der Kreis als eine Verkörperung der Idee von unbegrenzter Ausdehnung angenommen und folglich als bildliche Darstellung des Ewigen angewendet worden ist. Der Werth dieser ersten Elemente der Ornamentik darf indess nicht nach solchen Ideenverbindungen, sondern muss je nach dem Vermögen ihrer Schönheiterzeugung bemessen werden. Demnach haben nun die folgenden Betrachtungen zum Zweck, einen allgemeinen Begriff von der Anordnung der Farben auf bunten Glasfenstern zu geben und ihre Anwendnng, im Zusammenhange mit jenen Elementarformen, deren Erläuterung nachfolgend versucht werden soll, anschaulich zu machen.

In der Glasmosaik, welche aus leitenden geometrischen Formen und Blätterzierrath besteht, mnsste die Anwendung positiver Farben im Allgemeinen auf inmitten befindliche Blu-

men, auf Medaillons und geometrische Bänder beschränkt werden. Auf diese Weise wird Ton, Glanz und ein gefälliger Haupteffect erlangt. Durch Farbenüberladung geht der bei Glasgemälden so wünschenswerthe glänzende Ton verloren.

Der allgemeine Grund des Fensters sollte von neutraler Färbung sein, wie sie sich für seinen Character und seine Lage am Besten eignet *).

Die positiven Farben in den Haupttönen müssen in Gleichgewicht zu einander stehen, damit sie sich dem Character und der Richtung des Fensters gehörig anpassen.

Hat z. B. das Fenster eine südliche Lage, so muss der Hauptgrund eine kalte graue Färbung erhalten, und es müssen in den leitenden Tönen die blauen, grünen und Purpur-Farben vor den rubinrothen, gelben oder orangenen prädominiren. In dieser Weise wird der unterdrückenden Wirkung des Sonnenlichtes begegnet.

Hat das Fenster eine nördliche Lage, so müsste der allgemeine Grund von warmer rehbrauner Färbung sein, und in den leitenden Tönen Rubinroth, Gelb und Orange vor Blau, Purpur und Grün vorherrschen. Dadurch wird dem in der Regel kalten Tone der nördlichen Lage begegnet und eine natürliche Wärme in der Färbung durch den Raum verbreitet.

In östlichen oder westlichen Lagen mag der Hauptgrund eine vermischte Färbung haben, und in den leitenden Tönen können die positiven Farben sich einander ziemlich das Gleich-

*) Wer sich über die Principien, worauf diese und die folgenden Hauptregeln basiren, gründliche und befriedigende Auskunft verschaffen will, dem sei als die beste (englische) practische Abhandlung über den fraglichen Gegenstand des Herrn D. R. Hay's „Laws Harmonious Colouring" (Gesetze der harmonischen Färbung) empfohlen.

gewicht halten. Das nach Osten gerichtete Fenster sollte sich jedoch im Tone mehr dem der Nordseite, das westlich gelegene mehr dem der Südseite nähern.

Weiss verleibt Ton und Werth, sowohl in Beziehung auf Form als auf Farbe, und es sollte daher jedes gefärbte Fenster stets eine, wenn auch nur geringe, Quantität desselben enthalten. Es hält den schwarzen Streifen der bleiernen Verbindungen das Gleichgewicht und trägt zur Erzeugung jenes funkelnden Glanzes, der dem gefärbten Glase ein so anziehendes, gefälliges Ansehen gibt, wesentlich bei.

Zu leitenden Tönen und Formen von buntem Glase müssen Gelb, Roth und Blau, als Primärfarben, hauptsächlich Anwendung finden, und zwar begleitet und balancirt von den secundären Farben, Purpur, Grün und Orange.

Gelbes Glas, das sich hinsichtlich des Glanzes dem Golde nähert, lässt mehr Licht, als jede andere Farbe, durch und muss daher sinnig angewendet und durch eine Art Damascirung in seiner Wirkung geschwächt werden, weil es sonst die anderen Farben überwältigen und sich also nur als störend und belästigend erweisend würde. Eine gute, kräftige Damascirung auf einem goldgelben Grunde macht sich sehr schön, und Inschriften, auf diese Weise mit schwarzen Buchstaben angebracht, bringen eine besonders herrliche Wirkung hervor. Gelb sollte in der Regel von der mit ihm contrastirenden Purpurfarbe begleitet sein. Diese Farben vertragen sich stets gut zusammen, indem sie sich einander bezüglich Hellung und Kraft verleihen. Ist das Purpurglas licht und ähnelt es der Lilasfarbe, so sollte ihm ebenfalls eine schwarze Damascirung gegeben werden, und bringt man in dieser Weise

Gelb und Purpur zusammen, so wird der Effect ein glänzender und harmonischer sein.

Rubinroth ist unter allen Glasfarben die, welche am Prachtvollsten in's Auge sticht. Es hält die Mitte zwischen Gelb und Blau und sollte daher von blässerem Ton, als das in seiner Zusammensetzung hellere Gelb, genommen werden, damit sich ein besseres Farbengleichgewicht erzielen, ein höherer Glanz erreichen lasse. Dunkelrubinroth hat aus der Ferne stets ein schwarzes, räucheriges Ansehen. Wird Rubinroth von seiner contrastirenden grünen Farbe begleitet, so sollte die letztere einen reichen, tiefen Ton haben, sonst sieht es schwach aus und die Farbenharmonie zeigt sich unvollkommen. Ein grünes Glas von reichem Ton ist indess schwierig zu erlangen, das in gewöhnlichem Gebrauch befindliche nur blass und unkräftig. Solange daher nicht eine bedeutende Verbesserung in der Erzeugung dieser Farbe Platz gegriffen hat, sollte sie nur in kleinen Quantitäten angewendet und mit Schwarz, das ihr Tiefe sowohl als Glanz verleiht, damascirt oder aufgedunkelt werden. Weiss, in Begleitung von Roth und Grün, ist von heiterer, gefälliger Wirkung.

Da Blau die der Dunkelheit nächststehende Primärfarbe ist, so wirkt es in Beziehung auf gefärbtes Glas dahin, das durchfallende Licht bedeutend zu dämpfen, zu schwächen. In der Glas-Ornamentik sollte daher das Blau in der Regel nur in seinen blassen Tinten angewendet werden, weil es sich sonst schwerfällig zeigt und das, um dem Glas seinen wahren musivischen Character zu geben, erforderliche Gleichgewicht von Licht und Schatten verloren geht. Wird Blau mit seiner Contrastfarbe, dem Orange, zusammengebracht, oder

lässt man es in den leitenden Tönen mit Rubinroth wechseln, so ist der Effect ein prächtiger, stark in's Auge fallender. Gelb zeigt sich in solchen Farbenzusammenstellungen von besonders sonnigem Glanze.

Nachdem wir im Vorstehenden die Primärfarben, Gelb, Roth und Blau, in ihren Verbindungen mit den Secundärfarben, Purpur, Grün und Orange, kürzlich in's Auge gefasst und uns bemüht haben, die in der Glas-Ornamentik wirksamsten Farbenzusammenstellungen zu bezeichnen, sollten wir nun zu den tertiären Farben, Oliven, Citrongelb und Braunroth, übergehen; indess sind von der unendlichen Mannigfaltigkeit neutraler Farben, wie sie aus den Verbindungen und Veränderungen der primären hervorgehen, bis jetzt nur sehr wenige in gefärbtem Glas erzeugt worden. Das Verlangen danach ist übrigens gross, und ohne dieselben kann die Kunst der Glasmosaik es auch nimmer zu einem hohen Grade von Vollkommenheit bringen. Mehre vortreffliche Farben aus dieser Classe sind in alten Kunstwerken aufgefunden worden, und es steht daher zu hoffen, dass, da die beschränkenden Abgaben jetzt beseitigt sind, unsere Fabricanten von gefärbtem Glas sich bemühen werden, die Wiederanfertigung derselben, sowie noch eine Anzahl anderer, als verbindender Mitteltinten in jeder vollständigen Scale gleich nothwendiger Farben, zu ermitteln.

Wir schliessen diese Abtheilung unseres Gegenstandes mit der Bemerkung, dass reichgefärbte Ränder stets eben so nützlich als schön sind. Sie lassen eine grosse Verschiedenheit in der Färbung zu und geben auch einer unendlichen Mannigfaltigkeit in der Zeichnung Raum, weil sie Form und

Farbentöne, welche sonst vereinzelt, unzusammenhängend erscheinen würden, zu einem harmonischen Ganzen miteinander verbinden. In der That ist, wenn ein fortlaufendes Muster in verschiedenen Tinten von Gelb sich durch Abwechselungen von Blau und Rubinroth windet, der Effect davon ein besonders reicher, und noch vollkommener wird die Harmonie, wenn auch die Secundärfarben eine sinnige Anwendung dabei finden. Uebrigens trägt der helle Streifen, welcher dergleichen Ränder stets einfassen sollte, viel zur Wirkung bei, indem er dieselben von dem Dunkel des Steingemäuers abgränzt und ihren Glanz und mächtigen Eindruck vermehren hilft.

Elementarformen in der Glas-Ornamentik.

Die folgenden Muster und Erläuterungen betreffen solche primäre Formen, wie sie in der Glas-Ornamentik bei der Spitzbogen-Architectur angewendet wurden, benebst anderen, welche sich auf die Verhältnisse der classischen Baustyle gründen, und die sich hoffentlich auf Fenster solcher moderner Wohn- oder Staatsgebäude, welche nach ähnlichen Principien construirt sind, gleich anwendbar erweisen werden.

Obgleich das Viereck in ornamentalen Compositionen eine leitende Form von grosser Wichtigkeit ist, so zeigt sich doch, wenn gegen das Licht gestellt, der Effect desselben nichts weniger als freundlich (s. Fig. 13). Jedermann weiss, wie unangenehm ein Fenster sich ausnimmt, wenn es mittelst horizontaler und senkrechter Leisten in kleine Vierecke getheilt ist; und bei gefärbtem Glas macht ein als leitende Form angewendetes farbiges Quadrat, in gleicher Stellung, auf das Auge eine ganz ähnliche Wirkung. Von einem Kreise umgeben, ist der Effect zwar etwas besser, aber in der That nicht viel, denn der Contrast zwischen diesen Figuren ist zu auffallend (s. Fig. 14), es geht ihnen ein vermittelndes Medium ab, und die geraden Linien scheinen wie nach der Mitte

hin gebogen zu sein. Werden dagegen Halbkreise von der Hälfte jeder Viereckseite aus gezogen, so ergibt sich die elegante Form, welche Fig. 15 darstellt. Diese zeigt nämlich vier Halbkreise, vier rechte Winkel und vier gerade Linien, enthält folglich die wesentlichen Eigenschaften aller harmonischen Verbindungen, namentlich Einheit und Mannigfaltigkeit. Wird innerhalb des Vierecks noch ein kleiner Kreis gezeichnet, so verbessert sich dadurch die Figur noch mehr, indem so der geraden Linie an allen Seiten eine Curve entgegensteht.

Combinationen, worin das Viereck und der Kreis zu einer einzigen Form vereinigt sind, wie in den Figg. 16 und 17, gestalten sich noch symmetrischer. Dieselben geben vortreffliche leitende Formen für die Colorirung ab und haben denn auch in den Fenstern der Spitzbogen-Architectur vielfache Anwendung gefunden. Das in der Fig. 17 angebrachte Laubwerk findet sich allgemein in den bunten Glasfenstern des primären Spitzbogen- oder des frühen Englischen Styls und gibt uns eine Idee von der Art und Weise, wie solche Räume ausgefüllt werden sollten.

Auch die in der Fig. 18 veranschaulichte Form wurde zu den farbigen Glasfenstern der Spitzbogen-Architectur, welcher sie in der That wesentlich angehört, vielfach angewendet. Sie enthält das Viereck, den Kreis und die vereinigten Bögen von Kreisen, und ihre Wirkung ist stets eine reine und gefällige.

Uebersehen lässt sich jedoch nicht, dass diese Methode, das Viereck und den Kreis miteinander zu verbinden, die Grösse des ersteren beinträchtigt, und dass dergleichen Formen

daher oft zu verwerfen sind, besonders wenn sie von bildlichen Darstellungen eingenommen werden sollen. Gibt man indess den parallelen Seiten eines Vierecks eine schräge Richtung, wie in Fig. 19, so kann es die volle Breite des Fensters einnehmen, und wird so für Bild- und Laubwerk einen grösseren Raum gewähren, während zugleich der unangenehme Anblick horizontal und senkrecht laufender Seiten eines Vierecks völlig beseitigt ist. Dies mag daher rühren, dass sich ein schräg gestelltes Viereck der Form eines Kreises nähert, wenigstens in seiner Wirkung auf das Auge, das von den horizontalen Winkeln natürlich mehr angezogen wird, als von den senkrechten, welche sich im Gesichtscentrum und gleich weit von jedem Auge entfernt finden. Sollte nicht dieser Umstand für die Beglasung von Kirchenfenstern mit viereckigen oder rautenförmigen Scheiben, deren parallele Seiten schräg gerichtet sind, ein vollgültiges Zeugniss ablegen?

Während nun auf diese Weise ein grösserer Raum für Bilder und Laubwerk gewonnen wird, macht es auch eine weit gefälligere Wirkung, und es lässt sich ja übrigens ein solches Viereck ebenso, wie in seiner gewöhnlichen Stellung, mit Kreisen verzieren (s. die Figg. 20 und 21).

Die nun folgende Figur 22, aus einem Viereck und vier Kreissegmentverbindungen bestehend, ist einfach kühn und dabei doch reich an Formtheilen, so dass sie sich in vom Auge entfernten Fenstern, welche Bestimmtheit und Entschiedenheit in den Figuren fordern, als von grossem Effect zeigt.

Wird ein senkrecht und horizontal gezeichnetes Viereck von einem andern schräg gestellten durchschnitten und je von den Ecken des ersteren ein Kreis von halbseitigem Durch-

messer projicirt, so ergibt sich eine nicht nur angenehm in's Auge fallende, sondern auch für unsern Zweck sehr practische Figur. Dieselbe besitzt nämlich wage- und senkrechte, schräge und krumme Linien und bildet in der Mitte ein Achteck, worin sich in dem betreffenden Muster (s. Fig. 23) noch ein Kreis befindet, um auch den secundären Farben — Grün und Purpur — Raum zu gewähren.

Bei der Zusammensetzung solcher Figuren, wie sie soeben erläutert worden, gilt es überhaupt als eine gute Regel, dass man die Spitze eines Winkels stets der äusseren Linie eines Kreises entgegensetze. Dadurch wird der Effect ebensowohl malerisch als auffallend, weil die Grundsätze der Einheit und Mannigfaltigkeit dabei zu voller Wirksamkeit gebracht sind.

Der Kreis ist eine dem Auge besonders wohlthuende Form und eignet sich auch sehr gut für die Glas-Ornamentik. Innerhalb seines Umfanges lassen sich die stumpfesten und spitzesten Winkel in harmonische Verbindung bringen, und er gibt sonach einen vortrefflichen Rahmen zur Aufnahme von bildlichen Darstellungen ab. Die verschiedenen unter den Namen Fünfblatt, Vierblatt und Dreiblatt bekannten Blumen werden sämmtlich durch harmonische kreisförmige Zusammensetzungen hervorgebracht und in der Glas-Ornamentik vielfältig angewendet. Die bezügliche Figur (s. Fig. 24), bestehend aus zwei sich durchkreuzenden krummlinigen, vierspitzigen Bildungen, zeigt beispielsweise, welch angenehmer Effect sich auf diese Weise hervorbringen lässt. Der Centralkreis vervollständigt die für die harmonische Farbentrias noth-

wendige Anzahl von Spitzen, und zwischen den Figuren erheben sich Spitzbögen verschiedener Art.

Auch die Figur 25 wird man ebensowohl nützlich als angenehm finden. Der Kreis umschliesst hier eine Dreiblatt-Combination, durchschnitten von einer aus drei Kreissegmenten bestehenden Figur, und beide Formen sind durch einen schmalen Centralkreis vereinigt.

Alle dergleichen Formen gelten in der kirchlichen Architectur als typisch für die drei Personen der Dreieinigkeit, während der umgebende Kreis als Emblem der Einheit dient.

Die Figur 26 ist ebenso, wie ihre Vorgängerin, zusammengesetzt, nur erscheint sie kräftiger, und ihr Effect ist daher, aus einiger Entfernung gesehen, imponirender.

Durch die gleiche symbolische Bedeutung empfiehlt sich auch die Figur 27, ist aber, vom ästhetischen Gesichtspuncte aus betrachtet, noch harmonischer und vollkommener. Die Durchschneidung der krummen Linien durch die geraden fällt überaus angenehm in's Auge und bringt jene in allen harmonischen Verbindungen so erwünschte Mannigfaltigkeit hervor. Da die krummlinige Figur dieselbe Anzahl Spitzen wie das gleichzeitige Dreieck besitzt und diese Spitzen zu einander einigermassen in Beziehung stehen, so wurde dadurch das erforderliche Gleichgewicht und Regelmässigkeit erhalten. Die Farbentrias zeigt sich in dieser Figur besonders vortheilhaft.

Die leitende Figur 28 ist eine sehr vollkommene, das Auge befriedigende. Man sieht, wie hier zwei sich durchschneidende gleichseitige Dreiecke, innerhalb einer kreisförmigen Anordnung von Zirkelsegmenten, in der Mitte einen sechseckigen Raum umgränzen. Die Trias der primären Far-

ben stellt sich auch hier vollkommen dar; aber ein kreisförmiger Raum, in die Mitte eingezeichnet, würde auch noch eine treffliche Gelegenheit bieten, eine oder zwei secundäre Farben aufzunehmen, und so die Harmonie noch gefälliger, anziehender zu machen.

Das gleichseitige Dreieck ist, als emblematische Bezeichnung der Dreieinigkeit und als Grundform für den sechstheiligen Spitzbogen, von jeher eine Lieblingsfigur bei den Verzierungen der mittelalterlichen Kirchen gewesen. Dasselbe eignet sich indess nicht minder auch für jeden anderen Baustyl, und kreisartige Combinationen dieser Form gewähren stets einen gefälligen Anblick. Es besteht nun die Figur 29 aus drei einander durchschneidenden gleichseitigen Dreiecken, welche mit den primären Farben ausgefüllt sind, deren einander das Gleichgewicht haltende Verbindung, wie man sieht, einen zugleich gewaltigen und harmonischen Eindruck macht.

Gebräuchlicher und auch bewunderter, obgleich als harmonisches Ganzes sehr unvollkommen, war die Figur 30. Es ist ersichtlich, dass die kleeblattähnliche Figur zu einem der Dreiecke nur hinsichtlich der Mittelpuncte der Seiten, von welchen aus die Kreise gezogen sind, in Beziehung steht. Der hier angedeutete Mangel gibt ein natürliches Zeugniss für die Nothwendigkeit ab, jener Einfachheit in der Anordnung getreu zu bleiben, welche die gleiche Beziehung zur Form hat, wie die Einfachheit der Ausdrucksweise zur Sprache, wie die Melodie zur Musik, und welche man die Beredtsamkeit der Geometrie, die Melodie der Formen nennen könnte.

Die Figur 31, die sich aus der kreisförmigen Anordnung eines gleichseitigen Dreiecks und von drei Halbkreisen ergibt,

ist bei Weitem einfacher und schöner, als die vorige, weil sie in den bezüglichen Verhältnissen ihrer Theile vollkommen ist, indem sich die krummen und geraden Linien darin einander fast das Gleichgewicht halten. Der Kreis und das Dreieck in der Mitte dienen dazu, alle Erfordernisse für die Trias der primären Farben zu vervollständigen.

Auch die auf ähnliche Principien, wie die soeben besprochene, sich gründenden Figuren 32 und 33 lassen eine wirkungsvolle Anwendung zu. Der Kreis inmitten der ersten macht die Dreizahl der primären Farben vollständig und bringt zugleich eine dem Auge wohlthuende, anmuthreiche Harmonie hervor.

Bei kreisförmigen Zeichnungen mit mehr als acht Kreissegmenten oder Halbzirkeln bekommt die Figur in der Regel ein mattes, bedeutungsloses Ansehen, das aber dadurch verbessert werden kann, dass man die kreisförmigen Ausläufer mit spitzen Winkeln abwechseln lässt. Aus der Figur 34 erhellt zur Genüge, was auf diese Weise erreicht werden kann. Die sich durchschneidenden geraden Linien bilden einen fünfeckigen Stern, die krummen Linien ein Fünfblatt, und die Figur gibt übrigens auch einen sehr klaren Begriff von Licht und Dunkel. Die spitzen Winkel entsprechen dem funkelnden Glanz des Gelb, die kreisförmigen Curven der gedämpften Sanftheit des Blau.

Vierblätter sind für inmitten anzubringende Blumen, sowie für leitende Formen, sehr gebräuchlich. Wenn zu letzterem Zwecke dienend, können sie entweder ganz mit Laubwerk gefüllt, oder von anderen geometrischen Figuren durchschnitten und contrastirt werden. Die Combination Figur 35 macht

sich in Glas recht hübsch und besitzt auch die für die Farbentrias nothwendigen Eigenschaften.

Ein prunkendes, für sich einnehmendes Ansehen gewährt die Form Figur 36, zugleich geeignet für die Aufnahme von Wappen und für Fenster adlicher Wohnsitze im Baustyle zur Zeit der Tudors. Jede Curve des Vierblatts schliesst ein Kleeblatt ein, und diese, in Verbindung mit den Segmenten, welche den Winkeln des Vierecks zur Ausfüllung dienen, tragen zu der Eleganz der Figur bedeutend bei.

Sterne geben den Begriff von aus einem Mittelpunct ausstrahlendem Licht und eignet sich daher sehr zu Glasbildern. Diese Eigenschaft liess sie denn auch allgemeine Anwendung finden, um Glanz und Reinheit anzudeuten, und daher rührt nun auch der Gebrauch, den man davon in der kirchlichen Ornamentik gemacht hat. Der Stern von Bethlehem hat sechs Spitzen und soll seinen Namen von der gleichnamigen Pflanze erhalten haben, welche eine aus sechs Petalen und einem kreisförmigen Centrum bestehende lilienartige Blume besitzt.

Die Figur 37 ist aus zwei sich durchschneidenden vierspitzigen Sternen zusammengesetzt und gilt in der Glasmosaik allgemein als eine effectreiche Verzierung. Die sich kreuzenden blauen und gelben Linien geben eine lebhafte Idee von den Abwechselungen von Hell und Dunkel.

Auch fünfspitzige Sterne sind sehr in Gebrauch, und in der Figur 38 sieht man die verschiedenfarbigen Linien sich wieder so durchkreuzen, dass ihre Spitzen gleichweit voneinander entfernt sind. Der Kreis in der Mitte vervollständigt die Farbentrias.

Das Kreuz ist eine in den Glasfenstern der Kirchen-

Architectur häufig angewendete, zugleich angemessene und zierende Form. Die Figur 39, aus vier dreiblättrigen rechtwinkeligen Armen bestehend und von einem äusseren Kreise durchsetzt, mit einem vierblättrigen Centrum, nimmt sich besonders gut aus.

Die Anordnung gleichseitiger Dreiecke, wie die Figur 40 zeigt, hat in der Ornamentik häufig Anwendung gefunden, und ihr verdankt das in der That schönste Wappenkreuz sein Dasein. Sie lässt sich zur Bedeckung jedwelcher Oberfläche wiederholt anbringen, und obgleich in der Glasmosaik bisher nicht sehr gebräuchlich, scheint sie sich doch zu diesem Behufe gar wohl zu eignen.

Man hat die Wellenlinie mit Recht als „Schönheitslinie" bezeichnet, und in der That ist sie bei Weitem der wichtigste und interessanteste Zug im Zeichnen von Ornamenten. Ihre Anwendung thut dem Auge jederzeit wohl, und wenn von geraden Linien durchschnitten, wie in Figur 41, macht sie stets eine angenehme Wirkung.

Die Figur 42, aus vier Ohrgewölbebogen zusammengesetzt, wie sie mittelst Durchschneidung krummer Linien gebildet werden und sich von den Seiten eines Vierecks projiciren, zeichnet sich durch Symmetrie und Eleganz aus und eignet sich besonders gut zu Gebilden von farbigem Glas.

Diese Musterproben von der Wellenlinie können indess, da sie aus Kreiscurven bestehen, nur in Verbindung mit viereckigen oder kreisförmigen Figuren zu einem harmonischen Bilde angewendet werden; unendlich schöner ist dagegen die mittelst Durchschneidung der Ellipse hervorgebrachte Wellenlinie, welche sich in harmonischer Verbindung mit einem

Rhombus, einem Parallelogramm oder einem Oval anbringen lässt. Die Figur 43, aus einem zwei gleichseitige Dreiecke enthaltenden Rhombus bestehend und von elliptischen Wellenlinien durchschnitten, ist ungemein graciös und zu farbigen Glasgebilden der modernen sowohl als classischen Architectur sehr passend.

Die Anwendung der elliptischen Curve führt uns auf natürlichem Wege zur Betrachtung der Ellipse selbst, der schönsten aller geometrischen Figuren. Ihre Wichtigkeit in Ornament-Zeichnungen fängt an, ganz allgemein anerkannt zu werden, und sie wird, jemehr ihre Eigenschaften zur Entwickelung gelangen, auch mehr und mehr nach ihrem wahren Werthe gewürdigt werden. Der Vorzug, den man der Ellipse vor dem Kreise gibt, bekundet übrigens ein vorgeschrittenes Stadium in der Geschmacksläuterung, und daraus ergibt sich denn auch der Vorrang der eiförmigen Curven in der Aegyptischen und Griechischen Architectur. Der Kreis wird gewöhnlich von Menschen in ihrem primitiven Zustande vorgezogen, und erst nach einer sorgfältigen Prüfung der Naturbildungen gelangen wir zur Erkenntniss von der Vorzüglichkeit der Ellipse in allen Zweigen des Thier- und Pflanzenreichs. Wie kreisrund deren Anordnungen auch immer sein mögen, die Blätter der Blumen, sowie die aller Pflanzen, sind stets elliptisch; und die Rose und die Lilie gewinnen das Auge durch ihre symmetrische Schönheit nicht minder, als durch ihre harmonische Färbung. Aus den Figuren 44 und 45 ist zu ersehen, wie anmuthig die Ellipse selbst schon in ihren einfachsten Benutzungsarten erscheint.

Die Figur 46, aus einer kreisförmigen Anordnung dreier

Ovale bestehend, ist zwar auch sehr gefällig, doch gewähren die Figuren 44 und 45, welche aus der Verbindung durchschnittener Ellipsen hervorgegangen sind, ein noch anziehenderes Bild.

Man wird zugleich wahrnehmen, dass die Ellipse die Principien von Einheit und Mannigfaltigkeit in sich vereinigt *), und dass solche Combinationen dem Auge wohlthuender sind, als die des Kreises oder Viereckes, welches denselben vielmehr durch ihre Monotonie nur Langeweile verursachen. Uebrigens lassen sich die Räume zwischen den leitenden Linien auch gar wohl zur Aufnahme von natürlichem oder künstlerisch erdachtem Laubwerk benutzen, während zugleich, in Folge des Vorherrschens der Ellipse in der Griechischen Architectur, dergleichen Figuren für Fenster von Bauwerken dieses Styles besonders gut geeignet sind.

Nach den vorstehenden Erläuterungen wird es sich nun als evident herausstellen, dass, wenn Verbindungen primärer

*) Hr. Hay, der, unseres Wissens, in seinem bewunderungswürdigen Werke „on Ornamental Design" (über Ornamentenzeichnung) die Ellipse zuerst in der decorativen Kunst systematisch angewendet hat, führt an, dass die Ellipse, unter allen geometrischen Figuren die schönste und nützlichste in der Zeichnenkunst sey. Dem Kreise, obgleich durch Einheit und Symmetrie sich auszeichnend, geht in sich selbst jene wesentliche Bedingung von Schönheit — Mannigfaltigkeit — ab; diese aber besitzt eben die Ellipse in ungemeinem Grade. Da nämlich die Contour derselben aus zwei Radien gebildet wird, von welchen fortwährend einer abnimmt, während der andere sich erweitert, so variirt sie unmerklich von einer abgestumpften, sphäroidischen Curve zu einer spitzig zulaufenden. „Bezüglich der durch Combinationen der Ellipse gebildeten Wellenlinien, bemerkt Hr. Hay, dass dieselben in den Umrissen der reizendsten Landschaften vorwalten, das characteristische Bild vieler der schönsten Naturerzeugnisse im Thier- und Pflanzenreiche begründen und auch einen leitenden Zug in den vorzüglichsten Musterproben von ornamentalen Zeichnungen der Alten abgeben."

Formen in ihren leitenden Characterzügen verändert werden, dieselbe verhältnissmässige Aenderung auch sowohl an den krummlinigen Figuren, als an den geradlinigen vorgenommen werden müsste. Wird z. B. das Viereck zu einem, zwei gleichseitige Dreiecke enthaltenden Rhombus verlängert, so sind die Curven, welche zu den bestzusammenstimmenden Combinationen Gelegenheit geben, die einer Ellipse von gleichen Verhältnissen. Werden zwei Parallelogramme durchschnitten, dass sie ein Kreuz bilden, so können, um eine ganz vollkommene, zusammenpassende Combination hervorgehen zu lassen, nur Bogen einer Ellipse von ähnlichen Proportionen als Curven hinzugefügt werden. Hieraus ergibt sich denn, dass das Viereck mit dem Kreise, sowie die Ellipse mit dem Rhombus oder Parallelogramm eine harmonische Verbindung eingeht, und es lässt sich daraus weiter folgern, dass ähnliche Principien auch alle correcte, umsichtige Anwendungen der Ornamentik durchdringen und beherrschen sollten.

Wir haben vorhin eine Anzahl der einfachsten leitenden Formen erläutert, wie sie aus Verbindungen des Vierecks, des Kreises, des gleichseitigen Dreiecks und der Ellipse hervorgehen, und obwohl diese Erläuterungen nothwendigerweise nur ganz elementar sind, so hoffen wir doch, dass sie sich nützlich erweisen werden. Sie sind nur als blosse Andeutungen gegeben dessen, was sich durch die Anwendung bestimmter Grundsätze in der Absicht, der Form Bedeutung, der Farbe Glanz zu verschaffen, erreichen lässt. Es braucht hier wohl nicht erwähnt zu werden, dass aus ähnlichen Combinationen zusammengesetzte Figuren sich unendlich verändern und vermannigfaltigen lassen, und dass, wenn ein Ornamentenzeichner

seine Entwürfe auf die den Naturgesetzen entlehnten Grundprincipien basirt und ihr, der Natur, in den kleinsten Einzelnheiten, sowie in den leitenden Zügen seiner Nachbildungen auf's Strengste folgt, diese zugleich originell und gefällig sein werden.

Es ist wohl nun genug gesagt worden, um zu beweisen, dass durch umsichtige Anwendung der einfachen Verhältnissregeln sich eine unendliche Mannigfaltigkeit von, allen verschiedenen Baustylen angepassten, leitenden Formen erlangen und ein hellglänzender oder düsterer Effect auf farbigem Glas hervorbringen lässt. Harmonische Verhältnisse von geraden und krummen Linien sind dabei fast immer von unumgänglicher Nothwendigkeit; und ebenso wie im menschlichen Körper die Wirkung der elliptischen Krümmung der Muskeln durch den winkeligen Lauf der geraden Linien, worauf sie lagern, oder durch die scharf viereckigen Andeutungen der Knochenenden erhöht wird, so erscheinen auch die krummen Linien auf Gegenständen der Ornamentik in einem vortheilhafteren Lichte, wenn ihnen durch ein harmonisches Verhältniss von geraden Linien das Gleichgewicht gehalten wird *).

*) Hr. Harding nimmt, in seiner meisterhaften Beleuchtung der Grundsätze und des practischen Lebens der Kunst, sehr häufig Bezug auf die menschliche Gestalt Behufs Erläuterung der von ihm aufgestellten Principien und gelangt endlich zu der Schlussfolgerung, dass, wenn sie sich an jenem Probirsteine bewähren, sie auch als richtig anerkannt werden müssten. Er urtheilt nämlich also: „Unsere Begriffe von Schönheit der Form oder irgendwelcher Art können nimmer über die Schönheit derjenigen Gegenstände hinausgehen, denen, nach allen Abstufungen, unsere Ideen und Empfindungen von Schönheit entlehnt sind. Ich will damit sagen, dass, da alle unsere Begriffe von Schönheit aus einer Betrachtung der Werke der Natur hervorgingen, unsere Perceptionen die Herrlichkeit ihrer vollkommenen Werke auch nimmer zu übertreffen vermögen. Und weil

Es darf indess nicht ausser Acht gelassen werden, dass, wenn es wünschenswerth ist, gute leitende Formen zu Glasbildern zu haben, es sich als nicht minder nothwendig herausstellt, dass diese Formen oder Bilder miteinander in Verbindung stehen müssen, weil sie sonst in ihrer Abgesondertheit den Fenstern ein wie geflecktes Ansehen ertheilen würden. Diesem Mangel wird nun zwar, wie bereits früher angegeben, durch die Anbringung reichfarbiger Ränder einigermassen abgeholfen; indess bekommt man durch dieses Mittel doch kein so harmonisches Ganzes, als wenn die leitenden Formen miteinander verbunden und die Farben auch über den mittleren Theil des Fensters vertheilt sind. Auf diese Weise können der grossen Formen nur wenige und dabei kann zugleich die Farbenvertheilung eben so mannigfaltig als angenehm sein. Dies nun lässt sich entweder durch geschlängelte Linien in secundären Farben erreichen, oder auch durch Anbringung kleinerer Figuren, in der Art, dass sie sich an die Rand- und leitenden Figuren anschliessen. So wird die, durch die fortwährende Wiederholung grosser Figuren entstehende, Monotonie vermieden und eine angenehme Mannigfaltigkeit erlangt, nicht minder auch jenes massige Ansehen, das in den Fenstergemälden so beliebt ist. Uebrigens bleibt von der neutralen Färbung des Grundes stets genug übrig, um dem Auge als Ruhepuncte zu dienen, so dass es sich um so lebhafter von den anregenderen Farben angezogen fühlen wird.

---

unter diesen der Mensch durch die Schönheit seiner Form in auffallender Weise hervorragt, so muss auch die menschliche Figur, im Ganzen sowohl als in ihren einzelnen Theilen, als Musterbild und Probirstein schöner Formen gelten."

Es ist schon bemerkt worden, dass die anerkanntesten Muster in der Glas-Ornamentik, wie sie sich in Verbindung mit der Architectur des Mittelalters vorfinden, sich nicht weniger durch ihre geometrische Symmetrie, als durch ihre natürliche Schönheit auszeichnen. Die geometrischen Combinationen sind correct und voll Anmuth, das Laubwerk frisch und frei und leicht geordnet. In der That zeichnen sie sich durch diese Eigenschaften in solchem Grade aus, dass sich keine bessere Verfahrungsweise angeben lässt, um Originalität und Schönheit zu erzielen, als indem man denselben Grundsätzen folgt und aus der gleichen Quelle schöpft.

Ueber Laubverzierung liesse sich noch Vieles sagen, doch möchte davon, unseres Erachtens, in mehren der vorbeschriebenen und diesem Werkchen angefügten Zeichnungen genugsam angebracht sein, um schon darnach sich von ihrer hohen Wichtigkeit in Glas-Ornamenten zu überzeugen. Das Akanthusblatt des Korinthischen Kapitäls, sowie das Geisblatt-Fries weisen deutlich auf die Quellen hin, woraus die Griechen ihre herrlichsten Nachbildungen schöpften. Viele der in England einheimischen Blätter und Pflanzen eignen sich ebenfalls sehr gut zu decorativen Zwecken: jeder Wegrand bietet eine Fülle von Unkräutern und wilden Blumen dar, deren Formen eben so anmuthig sind, als ihre Farben schön. Die Einführung mancher derselben in den Bereich unserer decorativen Künste würde sich als besonders passend erweisen, doch möchte es wohl keinen Zweig der Kunst geben, wo sie so effectreich angewendet werden könnten, als in der Glas-Ornamentik.

Wir sind nun mit jenem Theil unseres Gegenstandes zu

Ende gekommen, der unsere Glaskünstler unmittelbar angeht, und wollen jetzt mit einigen allgemeinen Bemerkungen schliessen.

Helle und Glanz sind für das Medium, wodurch dem Auge Licht zugeführt wird, unumgänglich, und in unserem Falle von gefärbtem Glas lassen sich diese Eigenschaften vortheilhaft mit correcten Darstellungen von Ereignissen oder Personen, welche des spätesten Nachruhms werth gehalten werden, in Verbindung bringen *). Alles und Jedes, was nur immer dahin zielt, Gedanken zu erwecken, oder auf Belehrung oder Unterhaltung abzweckt, ist, wenn ästhetisch richtig aufgefasst, stets dem vorzuziehen, was bloss verzierend ist. Wie sehr auch die in dem Museum des Vaticans aufbewahrten Fragmente antiker Ornamentik zu bewundern sind, sie können doch nimmer einen solchen Eindruck auf das Gemüth machen, als er durch die Betrachtung der Elginschen Marmorbilder hervorgebracht wird. Aus demselben Grunde würde auch das Bruchstück eines von Albrecht Dürer gemalten Glasfensters unendlich interessanter sein, als selbst

*) Die neuerliche Entscheidung der Königl. Commissäre für die schönen Künste, in Betreff der Fenster des Oberhauses, gibt einen Beweis, dass diese ausgezeichneten, aufgeklärten Förderer der Kunst gefärbtes Glas für ein geschichtlicher Illustrirung diensthar zu machendes Medium halten. Sie haben nämlich beschlossen, die Fenster mit einer Auswahl von Personen aus den Grossbritannischen Königshäusern ausfüllen zu lassen, und zwar so, dass jedes Fenster Abbildungen von acht Individuen enthalte, die irgend in geschichtlicher Verbindung zu einander stehen, in einer Folgereihe von Wilhelm dem Eroberer bis auf Wilhelm IV., Beide einschliesslich. Auch sollen sie eine Auswahl von der Königlichen Linie Schottlands, von Robert Bruce bis auf Jacob I. von England, enthalten und sonach auch eine interessante Uebersicht der Trachten beider Länder zu den verschiedenen Zeiten ihrer Geschichte darbieten. Dieser Beschluss stimmt ganz zu den Ansichten, wie sie in dieser kleinen Abhandlung dargelegt werden und darf als ein nicht unwichtiger Beleg für ihre Richtigkeit betrachtet werden.

das schönste Musterstück von bloss ornamentalem Detail, das je aus einem Getrümmer hervorgegraben oder aus der Erde Eingeweiden an's Tageslicht gefördert wurde. Zu wünschen wäre es daher, wenn Geschichtmaler ihre Aufmerksamkeit diesem Zweige der Kunst zuwendeten, einem Zweige, welcher dem Erfindungstalente der eminentesten Künstler ein so unbegrenztes Feld darbietet. In gegenwärtiger Zeit ist der so sichtbare Mangel an ausgezeichneter Kunstübung in der Glasmalerei wahrhaft schmerzlich, indem sich die Britische Schule, was diesen Kunstzweig anlangt, auf einer wirklich sehr niedrigen Stufe befindet. In der That sieht man wenig mehr als sclavische Nachbildungen mittelmässiger und oft verrenkter Figuren, welche sich in endlosen, monotonen Reihen durch Kirchen und öffentliche Gebäude fort und fort wiederholen.

Wir haben bereits dargethan, dass Glasmalereien sich für alle Baustyle eignen, und dass die leitenden Formen und Verzierungen sich mit den Einzelnheiten eines jeden Gebäudes, welches Styles dasselbe auch immer sei, in harmonische Verbindung bringen lassen. Auch ist zu hoffen, dass, wenn erst eine Bekanntschaft mit den Hauptgrundsätzen der Kunst sich allgemein verbreitet haben und deren Wesentlichkeit sich der vollsten Würdigung erfreuen wird, die Geschichtmaler Grossbritanniens sofort Beweise dafür ablegen werden, dass Fenster sowohl, als Wände auch nach Britischer Manier so behandelt werden können, um dadurch die erhabensten Gefühlsregungen zu erwecken. Im Englischen Nationalcharacter mischt sich bekanntlich die Liebe zur Geschichte und zu historischen Ideen mit einem stets eifrigen Forschungsgeiste, aber auch

zugleich eine tiefe Verehrung für die Vergangenheit mit Projecten von höchster Nützlichkeit für die Zukunft. So gibt es denn in England keinen Ort, der nicht reich an localen Sagen der interessantesten Art wäre. Viele unserer alterthümlichen Gebäude sind mit Gebilden aus diesen Ortslegenden geschmückt, und gar nicht selten leitet sich ein grosser Theil des durch den Besuch einer alten Cathedrale erregten Interesse von den traditionellen Erinnerungen seiner Mauern, Fenster und Denkmäler her.

Wir sind übrigens auch ganz der Ansicht, dass bei allen Wiederherstellungen von Fenstern in alterthümlichen Bauwerken stets örtliche Ereignisse, wenn von hinlänglich geschichtlichem Interesse, zu den Glasgemälden vorzugsweise benutzt werden sollten, wobei es jedoch keinesweges nöthig ist, darin mit zu grosser Ausführlichkeit zu Werke zu gehen, die Gegenstände müssen vielmehr so einfach als möglich behandelt werden. Auch eine gewisse Grösse der Bildtheile wird in allen den Fenstern erfordert, welche sich vom Auge sehr entfernt befinden; denn jene Mannigfaltigkeit kleiner Figuren und von Miniaturbilder enthaltenden Medaillons, wie man deren in manchen Fensterrestaurirungen der Neuzeit wahrnimmt, kann nur lächerlich erscheinen, da sie sich mehr wie sinnreich verwickelte Räthsel ausnehmen, als dass sie die Bestrebungen eines Künstlers kundgeben, dem Geiste Belehrung, dem Herzen Genuss bieten zu wollen.

Bei der Anwendung von gemalten Glasfenstern darf Zweck und Character des Gebäudes nie aus den Augen gelassen werden. Das in den Kirchen so wünschenswerthe andachterweckende Düster taugt nicht auch für ein Cabinet oder für

ein Gesellschaftszimmer. In den Fenstern eines königlichen Palastes, z. B., könnte wohl nichts geeigneter sein, als eine Reihe von Monarchenbildern, angethan mit ihren Staatsgewändern und von anderen Emblemen des Königthums umgeben. Für die Fenster einer literarischen und wissenschaftlichen Anstalt würden besonders Abbildungen solcher Männer, wie Newton, Watt und Baco, passen, und einfache und leicht verständliche Sinnsprüche in Bezug auf den Fortschritt des Geistes und der Civilisation sich dabei zugleich als interessant und belehrend herausstellen.

Viele von den geometrischen Zusammenstellungen, wie sie auf den, diesem Werkchen beigefügten, Kupfertafeln sich finden, haben sinnbildliche Bedeutungen, wodurch sie zum Gebrauch an Kirchenfenstern sehr anwendbar werden, während das Laub des Weinstocks und des Dornstrauchs, das in einer Ideenverbindung zu mehren Lebensmomenten unseres Heilands steht, mit solchen leitenden Formen gar wohl harmonirt. Die Hauptfenster von Kirchen eignen sich dagegen in der Regel gut zu malerischer Behandlung, und es mangelt keinesweges an Gegenständen, welche sich dazu der Erfindungskraft ausgezeichneter Künstler darbieten. In neuerer Zeit haben sich monumentale Fenstergebilde mehrfältig von vortrefflicher Wirkung gezeigt, und in der That gewähren sie der Erfindungsgabe einen so vielseitigen Raum, als verschieden die Charactere derjenigen waren, deren Tugenden oder Verdienste verewigt werden sollen. Von den Aposteln finden sich auf Kirchenfenstern bereits manche schöne Abbildungen, und wenn nun die Glasmalerei zu Darstellungen von so heiligen Personen für würdig genug erachtet worden,

so ist sie gewiss nicht minder qualificirt, solche Individuen darzustellen, welche das Panier der Humanität, wenn auch in einem untergeordneterem Grade, der Menschheit vorangetragen haben.

Des grossen Nutzens, den die moderne Kunst aus den illuminirten Messbüchern und den gemalten Fenstern des Mittelalters gezogen hat, ist bereits erwähnt worden, und es mag seiner hier nochmals gedacht werden als eines Spornes für Künstler von Talent, ihr ganzes Können der Glasmalerei zu widmen. Von jenen interessanten Missalen und Fenstern haben wir die genauesten und belebtesten Angaben über Lebensweise und Kleidung unserer Vorfahren entlehnt. Auch ist der Wunsch, ein Abbild von den Zeiten, worin wir leben, der Nachwelt zu überliefern, gewiss ein lobenswerther, und es sollten daher Künstler nimmermehr säumen, sich dazu eines so dauerhaften Mediums, wie farbiges Glas es gewährt, zu bedienen.

Sollte übrigens das, was wir auf den vorhergehenden Seiten gesagt haben, sich der Beachtung erfreuen, so werden wir in England bald Character und richtige Zeichnung in allen unsern Decorationen gewahr werden; die Erzeugnisse unserer Glasmaler werden correct, originell, harmonisch und sinnvoll sein, während die Fenster unserer öffentlichen Gebäude, gleich denen in Deutschland aus dem frühesten Stadium deutscher Kunst, vielfältig das geehrte Mittel abgeben werden, die Werke der Meister Britischer Kunst auf die fernste Nachwelt zu bringen.

Anhang.

Die Darstellung farbiger Gläser.

Gewiss wird es dem grössten Theil der Leser dieses Werkchens von wesentlichem Interesse sein, darin auch über die Darstellung der farbigen Gläser, oder über die dazu erforderlichen Versätze, Aufschluss zu erlangen, und wir entlehnen daher die desfallsige Belehrung im Auszuge aus Fromberg's höchst lehrreichem Handbuch der Glasmalerei *).

Bekanntlich ist die Färbung des hier in Frage stehenden Glases nicht, wie bei der Email-, Porcelan- und gewöhnlichen Glasmalerei, eine oberflächliche, sondern dadurch, dass die Farbestoffe zu wirklichen Bestandtheilen der Masse geworden, darin durchgehends verbreitet. Dies wird nun bewirkt, indem man gleich bei der Fabrication des Glases gewisse metallische Verbindungen zusetzt, und zwar lässt sich durch das Mehr oder Minder dieser Zusätze eine unendliche Mannigfaltigkeit von Farbennüancen hervorbringen. Die Dar-

*) Dasselbe ist 1844 bei G. Basse in Quedlinburg erschienen.

stellung der verschiedenen farbigen Gläser geschieht nun, wie folgt:

Purpurrothes Glas.

Um dem Glase eine purpurrothe, rubinähnliche Färbung zu ertheilen, wendet man vorzugsweise das Gold an; doch machen sich dabei eine Menge Vorsichtsmassregeln nöthig. Am Häufigsten bedient man sich zu unserm Zwecke des Goldpurpurs des Cassius, welcher Niederschlag von allen Goldpräparaten das stabilste ist, indem er selbst einer hohen Temperatur widersteht und auch am Wenigsten geneigt ist, in Blau oder Violett überzugehen. Diese Purpurfarbe befindet sich ganz in den Umständen, welche von ihrer Anwendung streng geboten sind, wenn sie mit gepülvertem Glas, Borax oder irgendwelchem mit dem Glas eine Verbindung eingehenden Körper zu dem Zwecke zusammengerieben wird, ein Zusammentreten der Goldtheilchen zu verhindern. Das Färbevermögen dieses Purpurs ist übrigens so gross, dass 1 Theil desselben hinreicht, um 1000 Theile Glas zu färben. Bei der Anwendung dieser Farbe pflegt man ihr auch gewöhnlich einen Sechstel-Gewichtstheil Antimonoxyd zuzusetzen, um dem Glas eine mattgelbe Färbung zu verleihen, wodurch der schwache Stich in's Violette zu lebhaftem Purpurroth zurückgeführt wird.

Auch das Knallgold, das man mittelst Fällung des Chlorgoldes durch Ammoniak erlangt, wird zur purpurrothen Färbung des Glases angewendet; doch ist es wegen seiner Eigenschaft, bei sehr niederer Temperatur zu explodiren, mit Gefahr verbunden, welcher man indess dadurch vorbeugen kann, dass dem Knallgold Kieselerde, Kalk etc. beigemengt, oder

dass es, mit einem feuerbeständigen Alkali gemischt, einer gelinden Wärme ausgesetzt wird. Auch genügt es für unseren Zweck, das Knallgold mit wesentlichem Terpenthinöl zu reiben. Uebrigens sind diese Vorsichtsmassregeln zur Verhütung einer Explosion auch aus demselben Grunde, wie bei'm Cassius-Purpur, eine unerlässliche Bedingung für den Erfolg der Färbung, indem nämlich das Knallgold, solange es noch feucht ist, mit einem Körper gemengt werden muss, der ihm die Eigenschaft, zu explodiren, nimmt, es aber dennoch in einem Zustande feinster Zertheilung erhält.

Die Purpurfarbe des Glases lässt sich auch erzeugen durch Chlorgold, Schwefelgold und selbst durch goldsaure Salze, wenn man damit unter denselben Bedingungen, als wie sie für die anderen Goldpräparate gelten, operirt.

Rothes Glas.

Dasselbe erhält seine Färbung vom Kupfer, wenn auch nicht im metallischen Zustande, doch mindestens auf der Stufe der stärksten Oxydation. Man setzt nämlich der geschmolzenen Glasmasse eine Mischung von Schwefelkupfer und Eisenoxyd zu, oder führt, nachdem zuvor durch Kupferoxyd in der Glasmasse eine grüne Färbung erzeugt worden, mittelst Desoxydirung des Metalles durch Zusatz einer kohlenhaltigen Substanz die Farbe in Roth über.

Karminroth bekommt man durch Kupfer allein; ein dunkleres Roth durch eine Mischung von Kupfer und Eisen, und zwar in dem Verhältniss von 3 des letztern zu 1 des erstern. Je geringer die Quantität des Eisens, um so mehr nähert man sich dem Karmin. Uebrigens muss man das Glas, nachdem seine

rothe Färbung sich gezeigt, sofort verarbeiten, weil sie sonst bald wieder verschwinden würde.

Die durch Kupfer erlangte Färbung ist so intensiv, dass man bei der Bereitung ungemein vorsichtig zu Werke gehen muss, damit das Glas seine Durchsichtigkeit nicht ganz oder theilweise verliere. Um darin nun sicherer zu gehen, hat man ein eigenthümliches Verfahren angewendet, nämlich das weisse Glas mit einer äusserst dünnen Lage von rothem Glase zu überziehen; dieses, Ueberfangglas genannte, Product verbindet schöne Färbung und vollkommene Durchsichtigkeit, und man hat dabei zugleich den Vortheil, dass die rothe Schicht abgeschliffen werden und man so entweder weisse, oder, durch Aufschmelzen anderer Farben, bunte Zeichnungen erhalten kann.

Aus der näheren Untersuchung mittelalterlichen Glases hat sich ergeben, dass auch schon die Alten eben dieses Verfahren in Anwendung zogen.

Zu der Verfertigung dieses Ueberfangglases dienen zwei Tiegel, der eine mit der rothen, der andere mit der weissen Glasmasse gefüllt. Der Arbeiter taucht nun seine Pfeife zuerst in die rothe Masse, so dass sich davon ein Knopf anhängt; dann nimmt er über dieses Roth eine gehörige Menge weisses Glas. Der davon ausgeblasene Cylinder wird ein schönes rothes Ueberfangglas zeigen. Damit sich die rothe Lage mit der weissen gut verbinde und sich bei'm Erkalten nicht etwa davon ablöse, wie dies dem Dr. Engelhardt bei seinen ersten Versuchen widerfuhr, muss der Glassatz des weissen zu überfangenden Glases, wenn nicht derselbe, doch dem rothen Glassatze analog sein; am Besten ist es,

wenn man die rothe Masse um etwas Weniges leichtflüssiger als die weisse macht.

Uebrigens darf der Glassatz für das rothe Glas keine oxydirenden Stoffe enthalten.

Nachdem sich Dr. Engelhardt von dieser letzten Bedingung auf der Glashütte versichert hat, lässt er zwischen die grossen Tiegel für das Rothe einen kleinen Tiegel setzen; in denselben bringt er zu dem gewöhnlichen Glassatze, ist er mennighaltig, auf 5 Pfund desselben: 4 Loth Kupferoxydul und 4 Loth Zinnoxydul. Ist er nicht mennighaltig, nimmt er auf 2 Pfd. Salz, das der Glassatz enthält, 3 Loth Kupferoxydul und 4 Loth Zinnoxydul. Setzt man das Kupferoxydul dem Glassatze nicht unmittelbar zu, sondern erst später, wenn er lauter zu werden beginnt, so muss eine grössere Dosis Kupferoxydul genommen werden.

Zum Scharlach- oder Feuerroth nimmt Dr. Engelhardt auf 25 Pfund Glassatz $\frac{1}{2}$ Pfund Zinnoxydul und $1\frac{1}{2}$ Loth fein geriebenes Eisenoxydul; diese werden gleich anfangs mit eingesetzt.

Nach dem Lauterwerden des Glases fügt er ihm noch $1\frac{1}{2}$ Loth Kupferoxyd zu und bringt das Ganze gut untereinander, sowie denn überhaupt alle Vorsicht anzuwenden ist, um die Bildung von Blasen und Körnern zu vermeiden, auch Sorge dafür getragen werden muss, dass die weisse und die rothe Masse gleichzeitig gar seien, um miteinander verarbeitet werden zu können.

Dass das Gelingen einer schönen Scheibe Ueberfangglas sehr viel von des Arbeiters Geschicklichkeit abhänge, lässt sich schon aus dem Vorhergehenden leicht ersehen, denn der Ueberfang bleibt in der Pfeifenmündung gewöhnlich dicker,

als am entgegengesetzten Ende des Glaskolbens, so dass die Scheibe an der einen Seite dunkler, als an der anderen und nur in der Mitte gleichfarbig ist; ja der Ueberfang wird an dem einen Ende zuweilen so dünn, dass er verschwindet und in's Weisse übergeht. Uebrigens ist dieser Uebelstand doch auch einigermassen vortheilhaft zu Uebergängen aus dem Dunkeln in's Hellere zu benutzen, wie sich dies unter Anderem bei dem Atlasgewande einer Judith auf einer alten Scheibe kundgiebt.

Ein bleihaltiger Glassatz scheint das Rothe leichter zu behalten, als jeder andere; doch will der Dr. Engelbardt, nach seinen bisherigen Erfahrungen in dieser Beziehung, die Sache noch nicht für entschieden halten.

Gelbes Glas.

Zu den verschiedenen Zusammensetzungen, mit denen das Glas sich gelb färben lässt, wenn man sie gleich in der Masse zusetzt, gehören das Chlorsilber, das Schwefelantimon und das antimonsaure Blei. Ersteres kann aber nur bei sehr affinirtem Glase, das nichts von überflüssigem Alkali enthält, angewendet werden, und es ist daher und auch seines hohen Preises wegen in der fraglichen Beziehung ausser Gebrauch. Ueberhaupt wird gelbes in der Masse gefärbtes Glas wenig fabricirt, weil das eingebrannte Gelb die Färbung frischer und reiner darstellt.

Was nun

die anderen farbigen Gläser

betrifft, so sei hier nur kürzlich bemerkt, dass man zum Blaufärben des Glases schwarzes Kobaltoxyd anwendet, wodurch kieselsaures Oxydul gebildet wird.

Zu violettem Glase wird Manganoxyd mit oder ohne Zusatz von Kobaltoxyd benutzt.

Grünes Glas erlangt man mittelst Kupferoxyd, oder Chromoxyd, oder einer Mischung von antimonsaurem Blei und Kobaltoxyd. Das durch Chromoxyd erhaltene Grün ist übrigens weniger durchsichtig, als wie das Kupferoxyd es liefert.

Eine schwarze Färbung wird dem Glase durch Eisen-, Kupfer-, Mangan- und Kobaltoxyd in gehöriger Verbindung ertheilt, und zwar hängt dieselbe von der Mischung der aus jenen Oxyden hervorgehenden Farben, nämlich dem Grün, dem Blau und dem Violett, ab, da diese, in angemessenen Verhältnissen miteinander verbunden, Schwarz erzeugen.

Weiss und undurchsichtig macht man das Glas mittelst Zinnsäure oder des phosphorsauren Kalkes gebrannter Knochen. Der letzteren Ingredienz bedient man sich auch zum Opalesciren des Glases, das sich überall da mit Nutzen anwenden lässt, wo einfallendes Sonnenlicht oder reflectirtes Licht besonders lästig oder selbst nachtheilig wird. Auch zu Lampenschirmen kann man opalescirtes Glas sehr vortheilhaft benutzen, was um so werthvoller ist, als das Mattschleifen concaver oder convexer Flächen bekanntlich seine Schwierigkeiten hat und diese Waare dadurch bedeutend theurer wird.

Es folgen hier nun noch mehrere Recepte zu Versätzen für gefärbte Gläser.

Rosenrothes Glas.

Weisser Sand	100 Theile,
Kali	48 „
An der Luft zerfallener Kalk	8 „
Purpur des Cassius	6 „
Manganüberoxyd	4 „

oder

Weisser Sand	100	Theile,
Mennige	78	„
Aetzkali	35	„
Salpetersaures Kali	7	„
Purpur des Cassius	8	„
Manganüberoxyd	4	„
Schwefelantimon	4	„

Rothes Glas.

Weisser Sand	100	Theile,
Mennige	60	„
Aetzkali	30	„
Salpetersaures Kali	5	„
Goldpurpur	12	„
Manganüberoxyd	6	„
Schwefelantimon	6	„

Gelbes Glas.

Weisser Sand	100	Theile,
Kali	50	„
An der Luft zerfallener Kalk	8	„
Antimongelb mit Bleioxyd gefärbt	6	„

oder

Weisser Sand	100	Theile,
Kali	40	„
Kalk	10	„
Antimongelb mit Bleioxydul gefärbt	10	„

oder

Weisser Sand	100	Theile,
Mennige	80	„
Aetzkali	36	„
Krystallisirtes salpetersaures Kali	12	„
Antimongelb mit Bleioxyd gefärbt	8	„

Blaues Glas.

Weisser Sand	100	Theile,
Mennige	150	„
Aetzkali	35	„
Gebrannter Borax	10	„
Kobaltoxyd	4	„

oder

Weisser Sand	100	Theile,
Kali	50	„
An der Luft zerfallener Kalk	6	„
Kobaltoxyd	1	Theil,

oder

Weisser Sand	100	Theile,
Mennige	80	„
Aetzkali	40	„
Salpetersaures Kali	8	„
Kobaltoxyd	1	Theil.

Grünes Glas.

Weisser Sand	100	Theile,
Beste Pottasche	50	„
An der Luft zerfallener Kalk	8	„
Grünes Chromoxyd	2	„

oder

Weisser Sand	100	Theile,
Beste Pottasche	50	„
An der Luft zerfallener Kalk	9	„
Gelbes Antimonoxyd	4	„
Kobaltoxyd oder Zaffer	2	„

oder

Weisser Sand	100	Theile,
Mennige	75	„

Geglühte Pottasche	38 Theile,
Salpetersaures Kali	4 „
Grünes Chromoxyd	2 „

oder

Weisser Sand	100 Theile,
Mennige	60 „
Weisse Pottasche	40 „
Arsenikoxyd	6 „
Antimonglas	9 „
Kobaltoxyd	5 „

oder

Weisser gewaschener Sand	100 Theile,
Mennige	85 „
Gebrannte Pottasche	38 „
Salpetersaures Kali	8 „
Gelbes Antimonoxyd	4 „
Kobaltoxyd	2 „

Violettes Glas.

Weisser Sand	100 Theile,
Pottasche	48 „
An der Luft gelöschter Kalk	7½ „
Manganoxyd	4—10 „

oder

Weisser gewaschener Sand	100 Theile,
Mennige	78 „
Gebrannte Pottasche	35 „
Krystallisirtes salpetersaures Kali	8 „
Manganüberoxyd	1—2 „

Schwarzes Glas.

Weisser Sand	100 Theile,
Weisse Pottasche	66 „

Gelöschter Kalk	8	Theile,
Weisses Glas, pulverisirt,	70	„
Arsenikoxyd	6	„
Kobaltoxyd	10	„
Manganüberoxyd	10	„
Essigsaures Eisen	10	„
oder auch		
Höchst oxydirtes Eisen	5	„

oder

Weisser Sand	100	Theile,
Pottasche	48	„
Kalk	6	„
Kobaltoxyd	4	„
Manganüberoxyd	3	„
Kupferoxyd	3	„
Schwarzes Eisenoxyd	4	„

oder

Weisser Sand	100	Theile,
Mennige	82	„
Geglühte Pottasche	38	„
Salpetersaures Kali	8	„
Kobaltoxyd	8	„
Manganüberoxyd	8	„
Schwarzes Eisenoxyd	12	„
Kupferoxyd	12	„

Opalescirendes Glas.

Weisser Sand	100	Theile,
Gereinigte Pottasche	50	„
An der Luft zerfallener Kalk	16	„
Silberoxyd	3—6	„
Phosphorsaurer Kalk oder gebrannte Knochen	6	„

oder

Weisser Sand	100	Theile,
Gereinigte Soda	450	„
An der Luft zerfallener Kalk	160	„
Calcine *) oder weisse Glasbrocken	500	„
Hydrochlorsaures Silber	10	„
Phosphorsaurer Kalk aus Schöpsenknochen	60	„
Arsenikoxyd	30	„

Weisses undurchsichtiges Glas.

Weisser Sand	100	Theile,
Weisse Pottasche	66	„
Gelöschter Kalk	8	„
Weisses Glas, pulverisirt,	50	„
Bleioxyd	100	„
Arsenikoxyd	3	„

oder

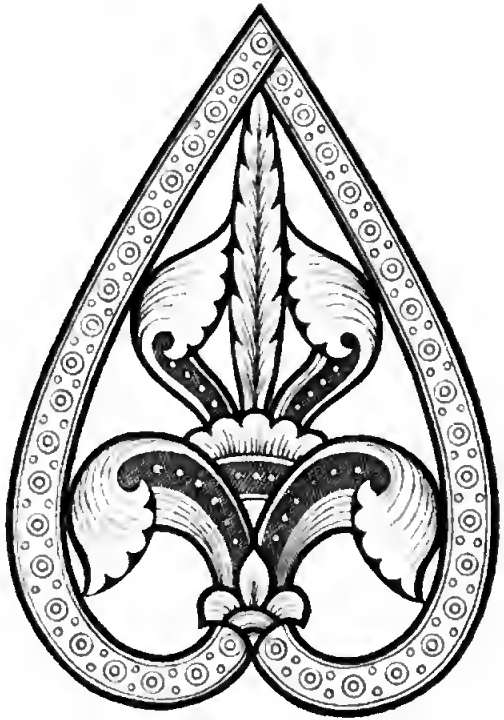
Weisser Sand	100	Theile,
Gebrannte Pottasche	50	„
An der Luft gelöschter Kalk	16	„
Zinnoxyd	60	„

oder

Weisser Sand	100	„
Mennige	78	„
Gebrannte Pottasche	30	„
Salpetersaures Kali in Krystallen	8	„
Weisses Zinnoxyd	62	„

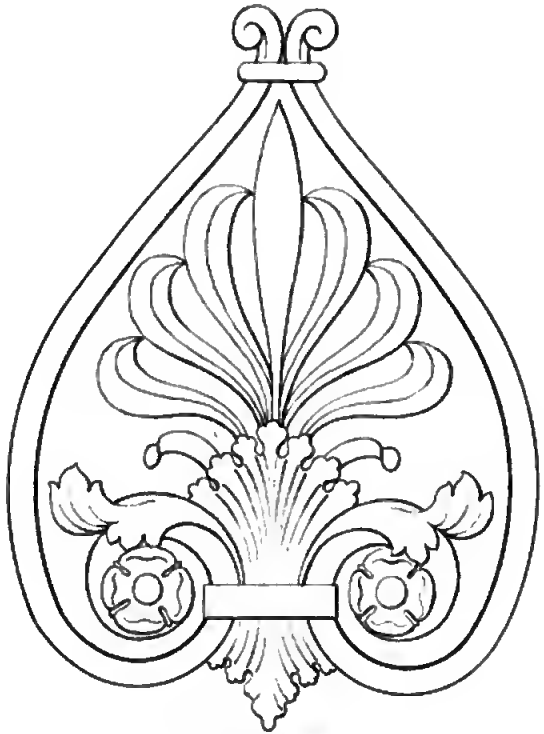
*) Ein calcinirtes Gemenge von Blei- und Zinnoxyd im Verhältniss von 4 Blei auf 1 Zinn.

1.



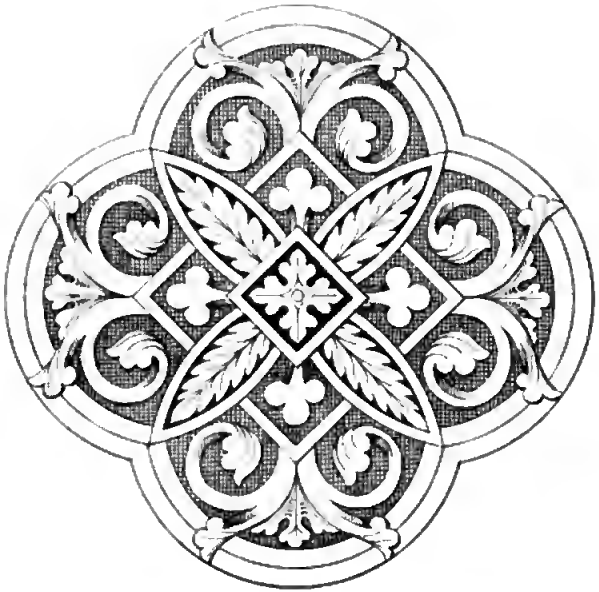
Normannisch

2.



Griechisch.

3.

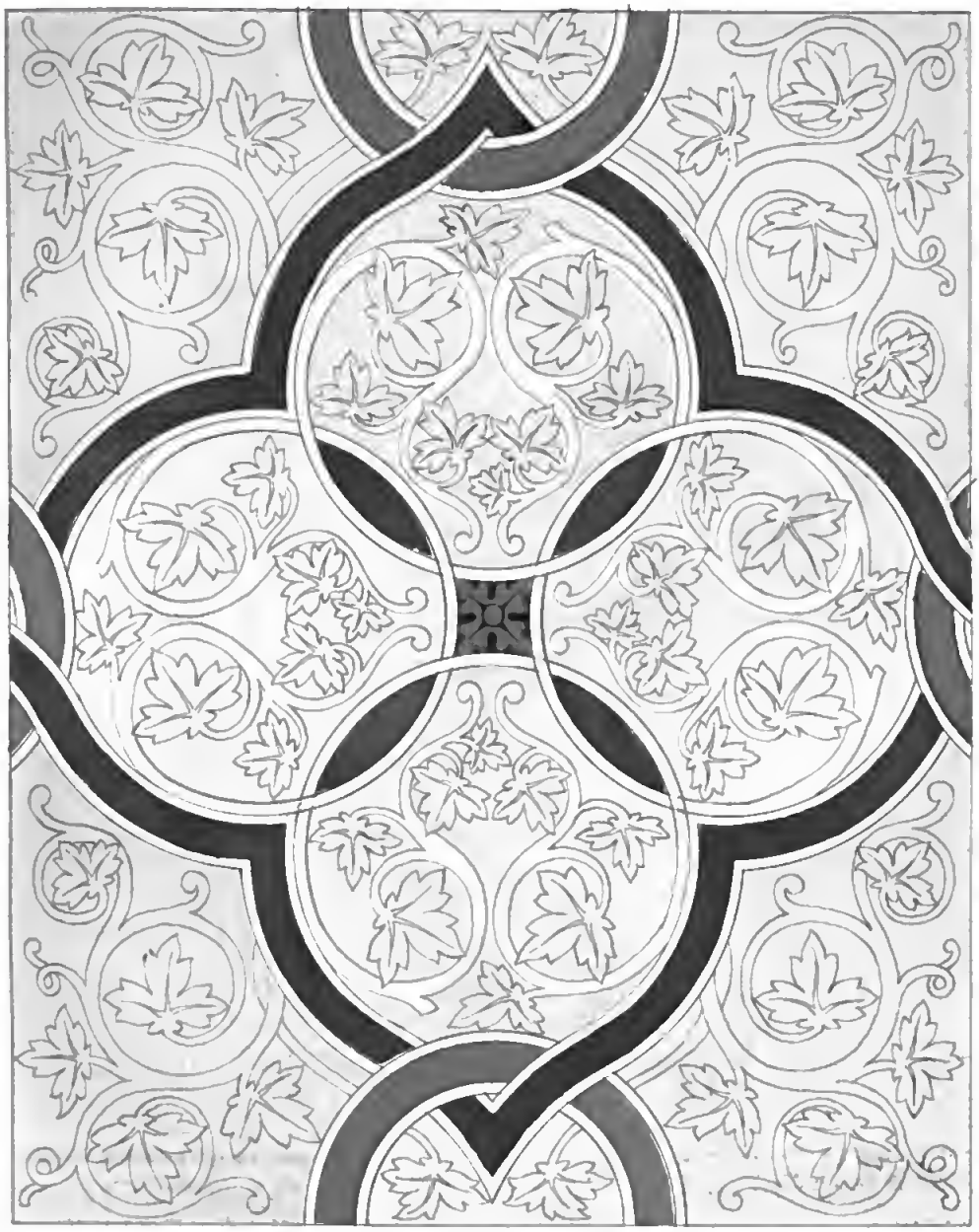


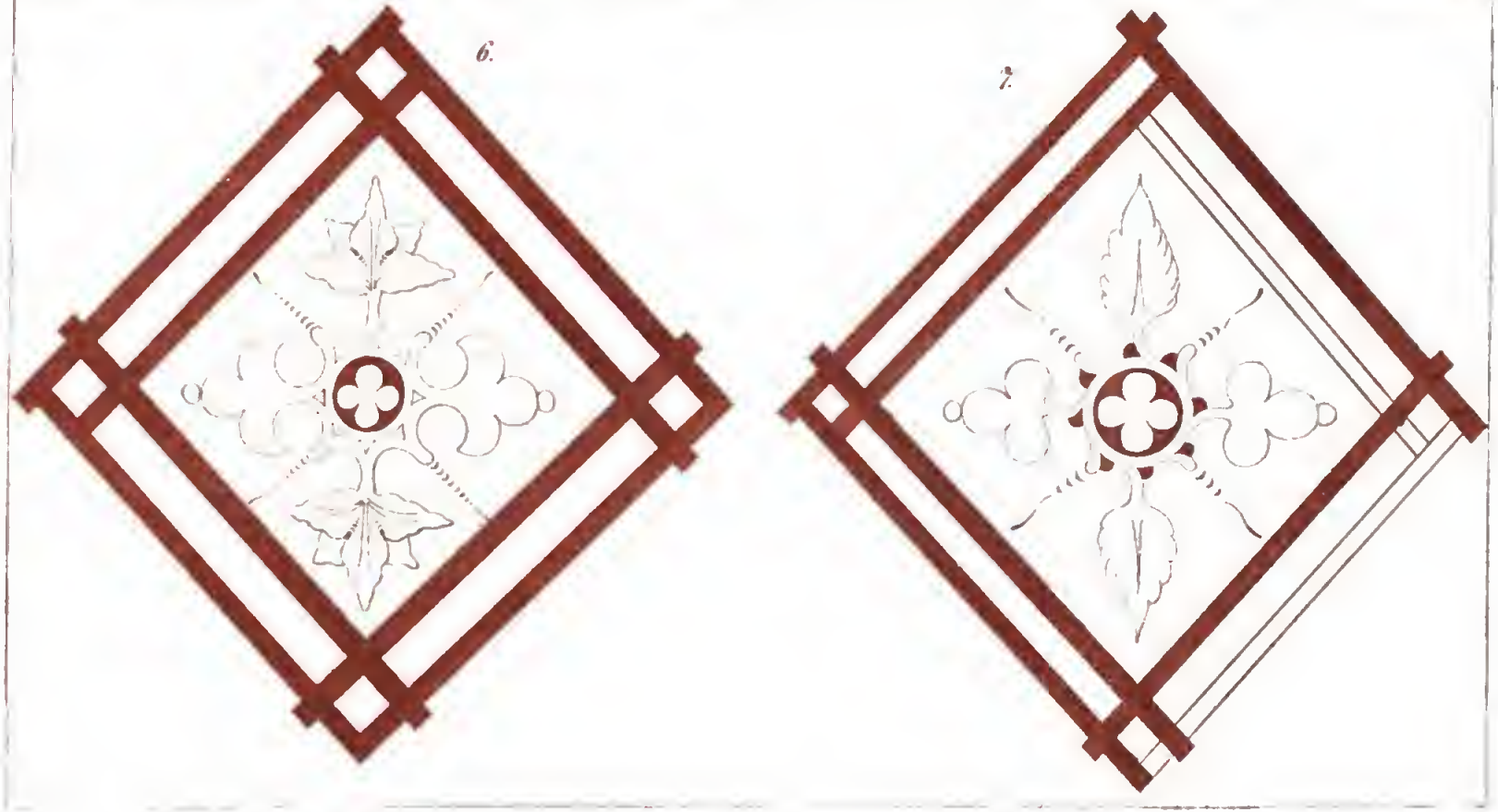
Altenglisch.

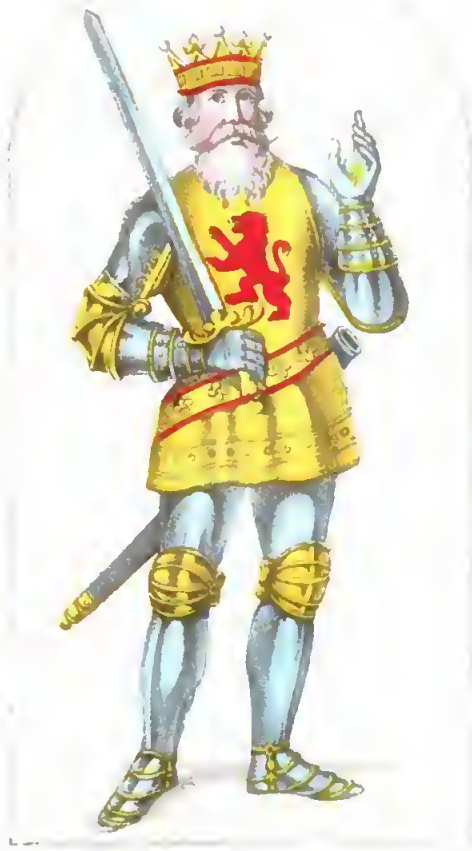
4.

Romisch

5.




6.
7.



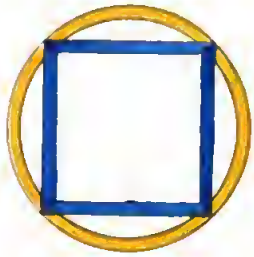
11.

12.

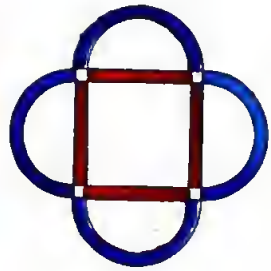
Taf. VII.

13.

14.



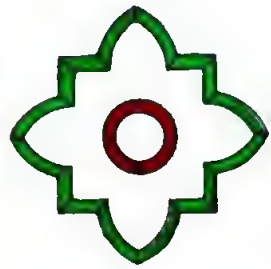
15.



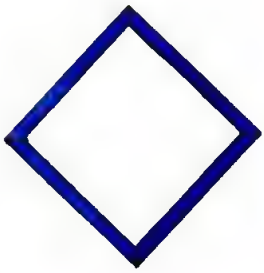
16.

17.

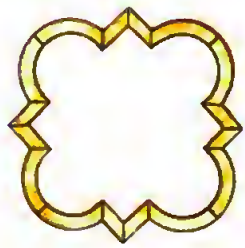
18.



19.

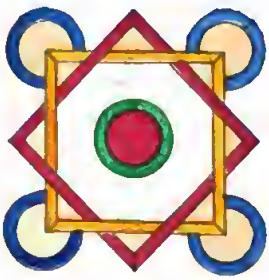


20.

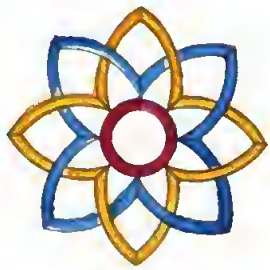


22.

23



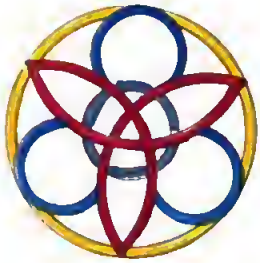
24



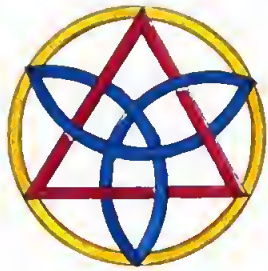
26.

21.

23.

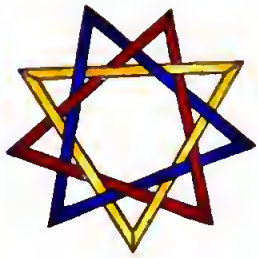


27.



28.

29.



30.

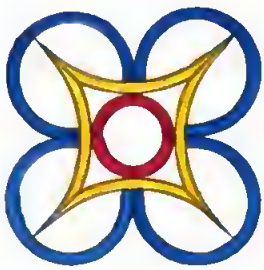
31.

32.

33.

34.

35.



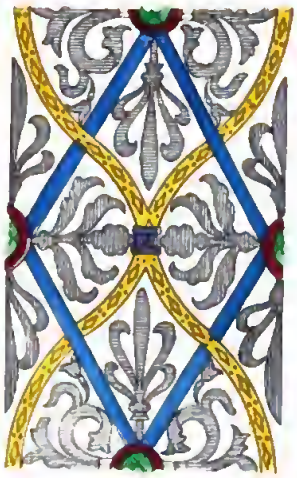
36.

37.

38.

39.

43.



40.

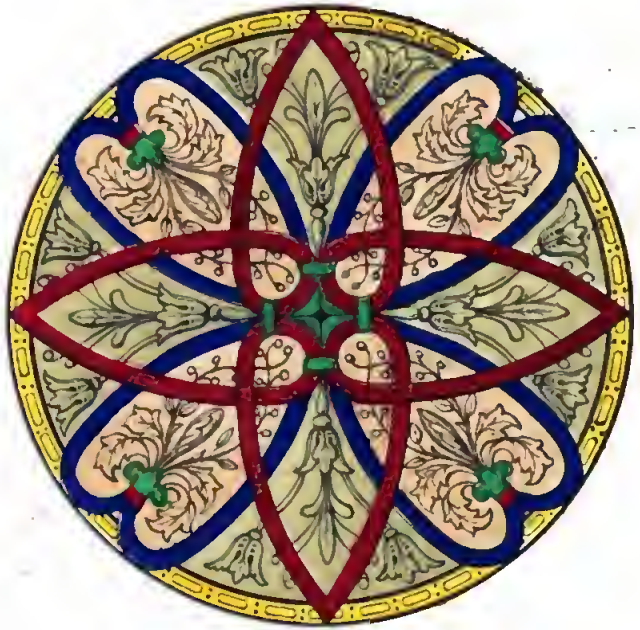
41.

42.

46.

44.

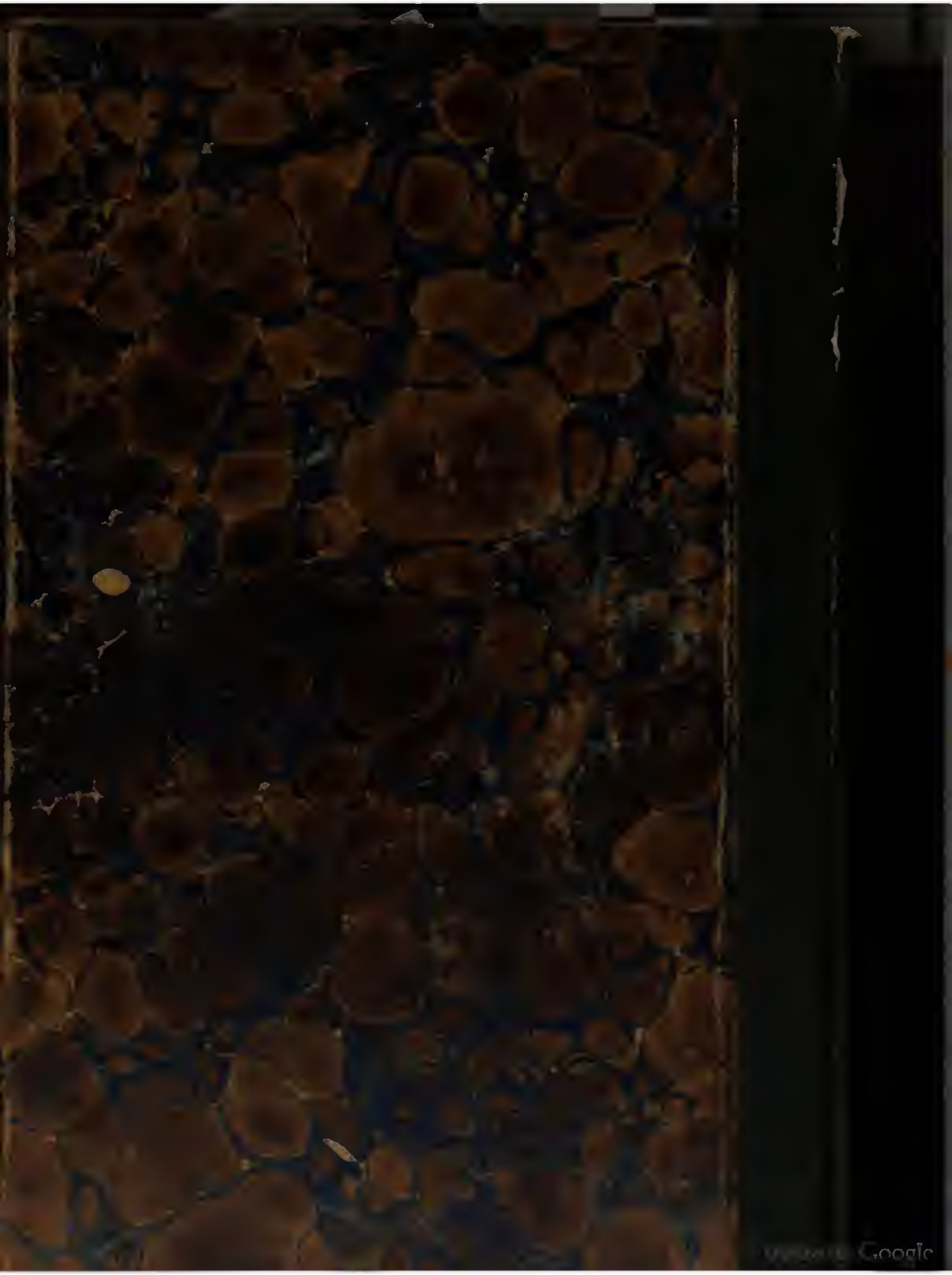
45.



WEIMAR
B. F. Voigt.

Österreichische Nationalbibliothek
+Z157429305

Digitized by Google


Digitized by Google